

MODEL-MODEL DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN

Tim Penulis:

Rahmi Hayati | Amalia Rakhmayanti
Sisca Septiani | Kusno Setiadi | Mas'ud Muhammadiyah
Ida Wahyu Wijayati | Lila Pangestu Hadiningrum
Erry Ersani | Wiwik Hidayati | Raden Giovanni Ariantara
Harini Suci | Muhamad Thoif | Uswatun Hasanah
Lizza Fauziah Suroya | Nuzulira Janeusse Fratiwi
Rina Purwantini | Feby Arief Nugroho
Dwi Maryani Rispatiningsih | Agustinus Talindong
Fajrianti



MODEL-MODEL DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN

**Rahmi Hayati
Amalia Rakhmayanti
Sisca Septiani
Kusno Setiadi
Mas'ud Muhammadiyah
Ida Wahyu Wijayati
Lila Pangestu Hadiningrum
Erry Ersani
Wiwik Hidayati
Raden Giovanni Ariantara
Harini Suci
Muhamad Thoif
Uswatun Hasanah
Lizza Fauziah Suroya
Nuzulira Janeusse Fratiwi
Rina Purwantini
Feby Arief Nugroho
Dwi Maryani Rispatiningsih
Agustinus Talindong
Fajrianti**

MODEL-MODEL DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN

Tim Penulis:

Rahmi Hayati
Amalia Rakhmayanti
Sisca Septiani
Kusno Setiadi
Mas'ud Muhammadiyah
Ida Wahyu Wijayati
Lila Pangestu Hadiningrum
Erry Ersani
Wiwik Hidayati
Raden Giovanni Ariantara
Harini Suci
Muhamad Thoif
Uswatun Hasanah
Lizza Fauziah Suroya
Nuzulira Janeusse Fratiwi
Rina Purwantini
Feby Arief Nugroho
Dwi Maryani Rispatiningsih
Agustinus Talindong
Fajrianti

Editor : Andri Cahyo Purnomo, M.Pd.
Tata Letak : Asep Nugraha, S.Hum.
Desain Cover : Septimike Yourintan Mutiara, S.Gz.
Ukuran : UNESCO 15,5 x 23 cm
Halaman : x, 389
ISBN : 978-634-7021-76-2
Terbit Pada : September 2025
Anggota IKAPI : No. 073/BANTEN/2023

Hak Cipta 2025 @ Sada Kurnia Pustaka dan Penulis

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

PENERBIT PT SADA KURNIA PUSTAKA

Jl. Warung Selikur Km.6 Sukajaya – Carenang, Kab. Serang-Banten
Email : sadapenerbit@gmail.com
Website : sadapenerbit.com & repository.sadapenerbit.com
Telpon/WA : +62 838 1281 8431

KATA PENGANTAR

Halo teman-teman pembaca,

Selamat datang di dunia merancang pembelajaran yang efektif dan menarik! Buku **Model-Model Desain Sistem Pembelajaran** ini hadir untuk menjadi panduan Anda dalam memahami berbagai kerangka kerja yang digunakan para ahli untuk menciptakan pengalaman belajar yang terstruktur dan berdampak.

Dalam era informasi yang terus berkembang, kemampuan untuk mendesain sistem pembelajaran yang relevan dan efisien menjadi semakin penting. Buku ini tidak hanya akan memperkenalkan Anda pada teori-teori dasar, tetapi juga mengajak Anda untuk melihat bagaimana model-model seperti ADDIE, Dick and Carey, hingga ASSURE dapat diterapkan dalam berbagai konteks mulai dari kelas tradisional, pelatihan korporat, hingga e-learning.

Kami percaya bahwa dengan memahami esensi dari setiap model, Anda tidak hanya dapat menjadi perancang yang andal, tetapi juga dapat beradaptasi dengan tantangan dan kebutuhan belajar yang terus berubah. Semoga buku ini menjadi inspirasi dan sumber daya berharga bagi Anda untuk menciptakan pembelajaran yang lebih baik.

Selamat membaca dan berkarya!

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1 URGENSI DAN KONSEP DASAR DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN	1
Urgensi Desain Sistem Pembelajaran	2
Perubahan Paradigma: Dari <i>Teacher-Centered</i> ke <i>Student-Centered Learning</i>	4
Integrasi Teknologi <i>Digital</i>	5
Peran Desain Sistem Dalam Efektivitas Pembelajaran.....	7
Menjamin Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	9
Meningkatkan Keterlibatan dan Motivasi Siswa	10
Relevansi Desain Sistem Dengan Kurikulum	11
Sinkronisasi Dengan Kurikulum Nasional	12
Fleksibilitas Terhadap Kebutuhan Lokal dan Global.....	13
Dukungan Terhadap Pencapaian Kompetensi Inti dan Dasar ..	14
Definisi Desain Sistem Pembelajaran Menurut Para Ahli	16
Perbedaan Desain Sistem Pembelajaran Dengan Desain Instruksional	18
Komponen Utama Desain Sistem Pembelajaran	19
Prinsip-Prinsip Desain Sistem Pembelajaran	25
Implikasi Desain Sistem Pembelajaran	30
Penutup	34
Daftar Pustaka	36
Profil Penulis	38
BAB 2 TEORI BELAJAR SEBAGAI FONDASI DESAIN PEMBELAJARAN	39
Teori Belajar Sebagai Pondasi Kognitif Desain Pembelajaran ..	40
Hubungan Teori Belajar dan Desain Pembelajaran	42
Ragam Teori Belajar dan Implikasinya Dalam Desain Pembelajaran	45
Sintesis Teori Belajar sebagai Pilar Desain Pembelajaran Inovatif.....	50
Refleksi dan Implikasi Praktis	54

Penutup	57
Daftar Pustaka.....	59
Profil Penulis.....	60
BAB 3 MODEL ADDIE (ANALYSIS, DESIGN, DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION, EVALUATION).....	61
Pendahuluan	62
Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	62
Tahap Desain (<i>Design</i>).....	64
Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	65
Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	67
Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	68
Integrasi dan Fleksibilitas Model ADDIE.....	70
Daftar Pustaka.....	73
Profil Penulis.....	74
BAB 4 MODEL DICK AND CAREY	75
Pendahuluan	76
Landasan Teoritis Model Dick and Carey.....	77
Langkah-Langkah Teoritis Model Dick and Carey	78
Kelebihan dan Kelemahan Model Dick and Carey	81
Relevansi Model Dick and Carey Dengan Kurikulum Merdeka	82
Penutup	84
Daftar Pustaka.....	85
Profil Penulis.....	86
BAB 5 MODEL JERROLD KEMP	87
Pendahuluan	88
Definisi Model Pembelajaran Jerrold Kemp.....	88
Latar Belakang Pengembangan Model.....	90
Tujuan Model.....	91
Komponen dan Langkah-Langkah Model Jerrold Kemp.....	92
Tujuan Pembelajaran Jerrold Kemp	94
Analisis Karakteristik Siswa	95
Desain Pembelajaran Jerrold Kemp.....	96
Implementasi Pembelajaran Jerrold Kemp.....	98
Evaluasi Pembelajaran	100
Kelebihan dan Kekurangan Model Jerrold Kemp.....	102
Aplikasi Model Jerrold Kemp	106


Tips dan Saran.....	108
Daftar Pustaka.....	111
Profil Penulis.....	114
BAB 6 MODEL GAGNE'S NINE EVENTS OF INSTRUCTION.....	116
Pendahuluan	117
Biografi dan Kontribusi Robert Gagné	118
Teori Dasar dan Asumsi Pembelajaran	119
Sembilan Tahapan Dalam Model Gagné.....	121
Implementasi Model Gagné Dalam Pembelajaran IPS Sekolah Dasar	123
Kelebihan dan Keterbatasan Model Gagné.....	124
Integrasi Dengan Teknologi <i>Digital</i> dan Kurikulum Merdeka.....	125
Penutup	126
Daftar Pustaka.....	128
Profil Penulis.....	130
BAB 7 MODEL ASSURE.....	131
Pendahuluan	132
Landasan Teoritis Model ASSURE	132
Komponen-Komponen Model ASSURE	134
Implementasi Model ASSURE Dalam Praktik Pembelajaran ..	135
Contoh Implementasi Model ASSURE dalam Pengembangan Media Pembelajaran Biologi SMA Berbasis AI.....	136
Kelebihan dan Keterbatasan Model ASSURE.....	140
Relevansi Model ASSURE di Era <i>Digital</i>	142
Daftar Pustaka.....	143
Profil Penulis.....	146
BAB 8 MODEL HANNAFIN AND PECK.....	147
Pengenalan Model Hannafin & Peck.....	148
Landasan Teoritis Pengembangan Pembelajaran.....	150
Tahapan Model Hannafin & Peck.....	151
Kelebihan Model Hannafin & Peck.....	153
Kekurangan Model Hannafin & Peck.....	154
Relevansi Pengembangan Pembelajaran di Era <i>Digital</i>	157
Daftar Pustaka.....	158
Profil Penulis.....	160

BAB 9 MODEL 4C/IDE (FOUR-COMPONENT INSTRUCTIONAL DESIGN).....	161
Pendahuluan	162
Evaluasi Efektivitas Model 4C/ID Dalam Proses Pembelajaran.....	163
Studi Kasus Penerapan Model 4C/ID Dalam Pembelajaran di Kelas	166
Tantangan dan Solusi Dalam Implementasi Model 4C/ID di Berbagai Jenjang Pendidikan	169
Kesimpulan	172
Daftar Pustaka.....	176
Profil Penulis.....	178
BAB 10 MODEL BACKWARD DESIGN	179
Pendahuluan	180
Model <i>Backward Design</i>	180
Proses Berulang.....	181
Ide-Ide Besar dan Pertanyaan-Pertanyaan Esensial.....	182
Bukan Hanya Ujian dan Tes	184
Implementasi <i>Backward Design</i>	185
Bekerja Sama Dengan Guru	188
Daftar Pustaka.....	189
Profil Penulis.....	190
BAB 11 MODEL FLIPPED CLASSROOM.....	191
Latar Belakang	192
Pengertian Flipped Classroom	192
Prinsip-Prinsip <i>Flipped Classroom</i>	194
Komponen Utama Dalam Model <i>Flipped Classroom</i>	196
Manfaat Model Flipped Classroom.....	198
Langkah-langkah Implementasi <i>Flipped Classroom</i>	201
Tantangan Dalam Implementasi <i>Flipped Classroom</i>	204
Studi Kasus dan Penerapan <i>Flipped Classroom</i>	206
Kesimpulan	209
Daftar Pustaka.....	211
Profil Penulis.....	212
BAB 12 DESAIN PEMBELAJARAN INKUIRI.....	213
Pendahuluan	214

Konsep Desain Pembelajaran Inkuiri.....	215
Tahapan Desain Pembelajaran.....	218
Karakteristik Pembelajaran Inkuiri.....	219
Model Pembelajaran Inkuiri.....	222
Langkah-Langkah Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri....	224
Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri	226
Strategi Desain Pembelajaran Inkuiri.....	228
Langkah-langkah Desain Pembelajaran Inkuiri.....	229
Pengembangan Desain Pembelajaran Inkuiri.....	231
Daftar Pustaka.....	234
Profil Penulis.....	237
BAB 13 DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH.....	238
Pendahuluan	239
Tujuan dan Manfaat Pembelajaran Berbasis Masalah	240
Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah	242
<i>Assessment</i> dan Evaluasi Dalam PBL	245
Daftar Pustaka.....	250
Profil Penulis.....	252
BAB 14 DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK.....	253
Pendahuluan	254
Desain Pembelajaran Berbasis Proyek.....	255
Perubahan Peran Dosen Pada Model Pembelajaran PJBL	256
Penilaian Dosen Terhadap Keterampilan Mahasiswa Dalam PJBL.....	257
Perancangan Model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	258
Implementasi Model Pembelajaran PJBL.....	261
Evaluasi Pembelajaran PJBL.....	262
Tantangan Dan Solusi Implementasi PJBL	264
Kesimpulan.....	265
Daftar Pustaka.....	266
Profil Penulis.....	268
BAB 15 DESAIN PEMBELAJARAN KOLABORATIF	269
Pendahuluan	270
Konsep Dasar Pembelajaran Kolaboratif.....	271
Karakteristik Pembelajaran Kolaboratif.....	275
Model Pembelajaran Kolaboratif	276

Kelebihan dan Tantangan Pembelajaran Kolaboratif	280
Daftar Pustaka	282
Profil Penulis	284
BAB 16 DESAIN PEMBELAJARAN ADAPTIF	285
Pengertian dan Karakteristik Pembelajaran Adaptif	286
Landasan Teoritis dan Filosofis Pembelajaran Adaptif	287
Komponen Utama Dalam Desain Pembelajaran Adaptif	289
Model-Model dan Arsitektur Sistem Pembelajaran Adaptif ..	290
Strategi Implementasi dan Teknologi Pendukung	291
Tantangan, Evaluasi, dan Implikasi Masa Depan	292
Kesimpulan	294
Daftar Pustaka	297
Profil Penulis	300
BAB 17 DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS GAME.....	301
Pendahuluan	302
Konsep Dasar <i>Game-Based Learning</i> (GBL)	303
Relevansi GBL Dalam Konteks Pendidikan Dasar	305
Langkah-Langkah Desain Pembelajaran Berbasis <i>Game</i>	307
Kelebihan dan Keterbatasan Desain GBL.....	308
Rekomendasi Implementasi GBL di Sekolah Dasar	309
Penutup	310
Daftar Pustaka	313
Profil Penulis	316
BAB 18 PEMBELAJARAN MIKRO.....	318
Pendahuluan	319
Pengertian <i>Microteaching</i>	321
Ciri-Ciri <i>Microteaching</i>	323
Tujuan <i>Microteaching</i>	325
Manfaat <i>Microteaching</i>	327
Kelemahan Pembelajaran <i>Microteaching</i>	329
Macam-Macam Keterampilan Mengajar	330
Daftar Pustaka	342
Profil Penulis	344
BAB 19 DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPETENSI	345
Pendahuluan	346
Definisi Kompetensi Menurut Para Ahli	349

Karakteristik Pembelajaran Berbasis Kompetensi.....	350
Perbandingan Dengan Pendekatan Tradisional (Konten Berbasis Vs Kompetensi Berbasis)	354
Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran Berbasis Kompetensi..	356
Pengembangan Indikator Pencapaian Kompetensi	358
Penyusunan Tujuan Pembelajaran yang Terukur dan Berbasis Performa	359
Contoh Desain Pembelajaran Berbasis Kompetensi.....	361
Tantangan dan Solusi Implementasi	364
Kesimpulan dan Rekomendasi	368
Daftar Pustaka	371
Profil Penulis	373
BAB 20 EVALUASI DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN.....	374
Komponen Dasar Desain Pembelajaran	375
Pengertian Evaluasi Desain Sistem Pembelajaran.....	378
Tahapan Evaluasi Desain Pembelajaran.....	379
Dampak Evaluasi Desain Pembelajaran.....	384
Tahapan Evaluasi Desain Pembelajaran.....	384
Daftar Pustaka.....	387
Profil Penulis	389



BAB 1

URGENSI DAN KONSEP

DASAR DESAIN SISTEM

PEMBELAJARAN

Rahmi Hayati, M.Pd.
Universitas Almuslim



Urgensi Desain Sistem Pembelajaran

Pendidikan abad ke-21 menghadapi dinamika yang sangat kompleks seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan masyarakat global.

Sistem pendidikan tidak lagi hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan semata, tetapi juga sebagai wahana pengembangan keterampilan, karakter, dan kemampuan adaptasi peserta didik terhadap perubahan yang berlangsung begitu cepat. Tantangan tersebut menuntut pembaruan dalam paradigma, strategi, dan praktik pembelajaran.

Ada tiga hal utama yang menjadi penanda tantangan pendidikan di era ini, yakni tuntutan kompetensi 4C (*Critical thinking, Creativity, Collaboration, Communication*), pergeseran paradigma dari *teacher-centered* ke *student-centered learning*, serta integrasi teknologi digital dalam proses pembelajaran.

Salah satu tantangan utama pendidikan abad 21 adalah bagaimana membekali peserta didik dengan keterampilan berpikir dan bertindak yang relevan dengan kebutuhan zaman. Kompetensi yang dikenal dengan istilah 4C menjadi acuan penting bagi sistem pendidikan modern.

1. *Critical Thinking* (Berpikir Kritis)

Berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis informasi secara mendalam, menilai keabsahan argumen, serta mengambil keputusan yang rasional berdasarkan bukti.

Dalam konteks pendidikan, berpikir kritis tidak hanya sekadar mempertanyakan, tetapi juga mengevaluasi asumsi, mengidentifikasi kesalahan logika, dan mengaitkan pengetahuan dengan realitas kehidupan. Tantangan yang dihadapi guru adalah bagaimana merancang pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif berpikir kritis. Pembelajaran yang hanya menekankan hafalan dan pengulangan jelas tidak memadai.

Guru perlu memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi masalah nyata, menganalisis data, serta menyusun argumen berdasarkan bukti. Misalnya, dalam pembelajaran matematika, guru dapat mengajukan masalah kontekstual yang menuntut siswa berpikir reflektif, bukan hanya menghitung secara prosedural.

c. Mengoptimalkan Potensi Individual

Desain sistem pembelajaran memungkinkan guru untuk memperhatikan perbedaan individu, baik dalam kemampuan kognitif, gaya belajar, maupun minat peserta didik. Dengan demikian, setiap siswa dapat belajar sesuai dengan potensinya.

Misalnya, dalam pembelajaran matematika, siswa dengan kecenderungan visual dapat diberikan media visual atau manipulatif, sementara siswa dengan kecenderungan verbal dapat diberikan penjelasan lisan atau diskusi. Dengan pendekatan ini, potensi individual siswa dapat dioptimalkan, sehingga mereka mampu mengembangkan keterampilan dan pengetahuan sesuai kekuatan masing-masing.

Dampak lainnya adalah siswa belajar menghargai perbedaan kemampuan teman, meningkatkan keterampilan sosial, dan membangun rasa percaya diri. Semua ini berkontribusi pada perkembangan holistik peserta didik, bukan hanya dari sisi akademik, tetapi juga afektif dan psikomotorik.

3. Dampak Terhadap Lembaga Pendidikan

Desain sistem pembelajaran juga memberikan implikasi yang signifikan terhadap lembaga pendidikan. Implikasi ini mencakup peningkatan kualitas pembelajaran, relevansi dengan kebutuhan masyarakat dan dunia kerja, serta dukungan terhadap akreditasi dan mutu pendidikan.

a. Peningkatan Kualitas Pembelajaran

Dengan adanya desain sistem pembelajaran yang baik, lembaga pendidikan dapat meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar secara keseluruhan. Guru yang merancang pengalaman belajar secara sistematis, menggunakan media yang tepat, dan mengevaluasi hasil belajar secara berkelanjutan akan menghasilkan pembelajaran yang lebih efektif.

Kualitas pembelajaran yang meningkat akan berdampak pada hasil belajar siswa, seperti peningkatan prestasi akademik, keterampilan berpikir kritis, kemampuan berkolaborasi, dan penguasaan kompetensi abad 21. Selain itu, lembaga dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, inovatif, dan adaptif terhadap perubahan.

- b. Relevansi Dengan Kebutuhan Masyarakat dan Dunia Kerja
Desain sistem pembelajaran yang mempertimbangkan konteks lokal dan global membuat lembaga pendidikan lebih relevan dengan kebutuhan masyarakat dan dunia kerja. Misalnya, sekolah yang mengintegrasikan literasi digital, keterampilan *problem solving*, dan kolaborasi dalam pembelajarannya akan menghasilkan lulusan yang siap menghadapi tuntutan pekerjaan modern.

Selain itu, pembelajaran yang relevan dengan masyarakat lokal, seperti pengembangan budaya atau kearifan lokal, membuat lembaga pendidikan berperan dalam pelestarian nilai-nilai budaya sekaligus menyiapkan siswa yang peka sosial. Hal ini meningkatkan citra lembaga sebagai institusi yang responsif, kontekstual, dan inovatif.

- c. Dukungan Pada Akreditasi dan Mutu Pendidikan
Implementasi desain sistem pembelajaran yang terstruktur dan berbasis prinsip-prinsip pendidikan modern juga mendukung akreditasi dan peningkatan mutu lembaga. Standar akreditasi biasanya menilai kurikulum, strategi pembelajaran, kompetensi guru, media pembelajaran, serta sistem evaluasi. Dengan desain sistem yang baik:
- 1) Kurikulum dan tujuan pembelajaran selaras dengan standar nasional.
 - 2) Proses pembelajaran terdokumentasi dengan jelas.
 - 3) Evaluasi dilakukan secara sistematis dan berbasis bukti.

Hal ini tidak hanya memudahkan lembaga dalam proses akreditasi, tetapi juga menegaskan komitmen terhadap mutu pendidikan yang berkelanjutan.

Penutup

Secara keseluruhan, desain sistem pembelajaran memberikan implikasi yang luas dan multidimensional:

- 1. Terhadap Guru:** mereka menjadi perancang pengalaman belajar, fasilitator, dan inovator yang mampu memadukan teori dan praktik secara sistematis.

2. **Terhadap Peserta Didik:** desain pembelajaran mendorong kemandirian belajar, menumbuhkan motivasi intrinsik, dan mengoptimalkan potensi individual sehingga siswa siap menghadapi tantangan abad 21.
3. **Terhadap Lembaga Pendidikan:** desain sistem pembelajaran meningkatkan kualitas pembelajaran, menjadikan program relevan dengan masyarakat dan dunia kerja, serta mendukung akreditasi dan mutu pendidikan secara berkelanjutan.

Dengan memahami implikasi ini, semua pihak guru, siswa, dan lembaga dapat memaksimalkan manfaat dari desain sistem pembelajaran. Guru lebih siap dan profesional, siswa lebih aktif dan mandiri, dan lembaga pendidikan lebih unggul serta relevan dalam konteks pendidikan modern.

Desain sistem pembelajaran bukan sekadar perencanaan teknis, tetapi juga strategi transformasional yang mempengaruhi seluruh ekosistem pendidikan, memastikan bahwa pembelajaran menjadi proses yang efektif, bermakna, dan berdaya guna bagi semua pihak yang terlibat.

Daftar Pustaka

- Ananda, R., & Banurea, O. K. (2017). *Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan*.
- Arum, W. S. A. (2024). *Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan*. Deepublish.
- Ellong, T. A. (2018). Manajemen Sarana Dan Prasarana Di Lembaga Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 11(1).
- Hayati, R., Sa'idah, S., Halimah, A. H., Talindong, A., Damayanti, N., Ayuni, R., ... & Rifai, A. (2025). *Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan*. Sada Kurnia Pustaka.
- Hayati, R., Ersani, E., Darwiyanti, A., Akbar, S., Hadikusumo, R. A., Hamda, E. F., ... & Azizah, H. N. (2025). *Pengembangan Bahan Ajar*. Sada Kurnia Pustaka.
- Hayati, Rahmi, Novita Sari, Ika Fitriyati, Giandari Maulani, Reina A. Hadikusumo, Muhamad Disra Saputra, Siti Sa'idah et al. (2024). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Sada Kurnia Pustaka,
- Hayati, R. (2024). *Evaluasi Dan Penilaian Pembelajaran*. Pendidikan Profesi Keguruan, 69.
- Maulani, G., Septiani, S., Susilowaty, N., Rusmayani, N. G. A. L., Evenddy, S. S., Nababan, H. S., ... & Nurlily, L. (2024). *Evaluasi Pembelajaran*. Sada Kurnia Pustaka.
- Putri, A. M., Guspiati, S., Wiguna, I. B. A. A., Septiani, S., Ayuni, R., Suyitno, M., ... & Rahyasih, Y. (2023). *Manajemen Peserta Didik*. Sada Kurnia Pustaka.
- Pribadi, B. A. (2009). *Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat, 25-27.
- Rahayu, S. (2019). Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan. *J. Isema Islam. Educ. Manag*, 4, 77-92.
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru Sebagai Fasilitator dan Efektivitas Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49-54.

- Ramli, A., Rahmatullah, R., Inanna, I., & Dangnga, T. (2018). Peran Media Dalam Meningkatkan Efektivitas Belajar. *Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar*, 1(7), 5-7.
- Said, S. (2023). Peran Teknologi Digital Sebagai Media Pembelajaran Di Era Abad 21. *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi*, 6(2), 194-202.
- Sanjaya, W. (2015). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Kencana.
- Septiani, S., Leda, J., Saptadi, N. T. S., Nugraha, T., Mardhiyana, D., Romadhon, K., ... & Malahati, F. (2024). *Pengembangan Kurikulum: Teori, Model, dan Praktik*. Sada Kurnia Pustaka.
- Sinambela, P. N. J. M., Bulan, A., Febrina, A., Susilowaty, N., Fatchurrohman, M., Novianti, W., ... & Mardhiyana, D. (2022). *Model-Model Pembelajaran*. Sada Kurnia Pustaka.
- Sopian, A. (2019). Manajemen sarana dan Prasarana. *Raudhah proud to be professionals: jurnal tarbiyah islamiyah*, 4(2), 43-54.
- Sutisna, N. W., & Effane, A. (2022). Fungsi Manajemen Sarana dan Prasarana. *Karimah Tauhid*, 1(2), 226-233.
- Warsita, B. (2009). Strategi Pembelajaran dan Implikasinya Pada Peningkatan Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Teknodik*, 064-076.

PROFIL PENULIS



Rahmi Hayati, M.Pd.

Ketertarikan penulis terhadap ilmu Pendidikan matematika dimulai pada tahun 2006 lalu. Hal tersebut menjadikan penulis pada tahun 2007 masuk ke jurusan S1 Pendidikan Matematika Universitas Syiah Kuala dan lulus pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan Magister Pendidikan Matematika Juga di Universitas Syiah Kuala pada tahun 2012 dan lulus tahun 2016. Pada Saat ini 2022-sekarang penulis melanjutkan Program Doktor Pendidikan Dasar Di Universitas Negeri Medan. Saat ini penulis merupakan dosen tetap di Universitas Almuslim yang mengampu mata Kuliah di Prodi Pendidikan Matematika dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Penulis aktif menulis artikel yang di-*publish* di jurnal Nasional Terakreditasi dan jurnal Internasional. Baik di bidang pendidikan Umum maupun di Bidang Pendidikan Matematika. Penulis juga aktif mengikuti program penelitian yang didanai oleh Universitas Almuslim atau Hibah Internal Perguruan Tinggi dan Kemenristek Dikti. Penulis menaruh harapan agar buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk menambahkan wawasannya dan referensi terhadap penulis lain. Terima kasih yang tak terhingga kepada penerbit buku ini dan juga pembaca.

Email Penulis: hayatirahmi@yahoo.com.



BAB 2
TEORI BELAJAR SEBAGAI
FONDASI DESAIN
PEMBELAJARAN

Amalia Rakhmayanti, S.Pd.
SDIT Az-Zahra 2 Sragen



Teori Belajar Sebagai Pondasi Kognitif Desain Pembelajaran

Dalam konteks pendidikan modern, teori belajar tidak dapat dipandang sekadar sebagai ide abstrak, melainkan merupakan landasan konseptual yang membentuk fondasi dari sistem pembelajaran yang terstruktur dan terukur.

Teori ini tidak hanya berfungsi sebagai panduan berpikir bagi guru, tetapi juga menjadi rujukan penting bagi desainer instruksional dan pengambil kebijakan dalam memahami mekanisme belajar serta menyusun pengalaman belajar yang sistematis. Di tengah tuntutan pendidikan yang semakin berpusat pada peserta didik, pemahaman menyeluruh terhadap teori belajar menjadi kunci untuk merancang pembelajaran yang efektif dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik.

Seiring waktu, teori belajar mengalami perkembangan yang signifikan, dari teori behavioristik yang menekankan aspek pengamatan terhadap perilaku, hingga pendekatan kognitivistik dan konstruktivistik yang lebih menyoroti proses internal serta keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan. Masing-masing teori menawarkan sudut pandang yang berbeda, namun bersifat komplementer dalam memperkaya praktik pendidikan. Oleh karena itu, pemanfaatan teori belajar dalam desain pembelajaran menjadi sangat penting dalam menghadapi kompleksitas pendidikan abad ke-21 yang ditandai oleh tantangan global, kemajuan teknologi, serta keberagaman karakter peserta didik (Slavin, 2020).

1. Hakikat Teori Belajar: Pengertian dan Fungsi Dalam Pendidikan

Teori belajar merujuk pada seperangkat gagasan dan prinsip yang menjelaskan bagaimana manusia memperoleh pengetahuan, menyimpannya dalam memori, dan mengaplikasikannya dalam konteks kehidupan nyata.

Fungsi utama dari teori ini adalah memberikan penjelasan ilmiah tentang bagaimana proses belajar terjadi, serta menyediakan dasar bagi pengembangan strategi pembelajaran yang sistematis dan efisien. Santrock (2021) menekankan bahwa

Penutup

1. Penegasan Kembali Posisi Teori Belajar sebagai Dasar Filosofis dan Strategis Desain Pembelajaran

Teori belajar bukan hanya perangkat konseptual untuk memahami cara manusia belajar, tetapi juga memainkan peran sebagai fondasi filosofis dan strategis dalam merancang pembelajaran yang bermakna. Tanpa teori, proses desain pembelajaran akan kehilangan arah, bersifat spekulatif, dan sulit dievaluasi secara objektif.

Teori memberikan kerangka berpikir sistematis yang memungkinkan guru dan desainer instruksional menyusun pembelajaran secara terstruktur dan terukur (Schunk, 2021). Dengan demikian, keberadaan teori belajar tidak dapat diposisikan sebagai pelengkap, tetapi justru sebagai jantung dari proses pengambilan keputusan instruksional.

2. Pentingnya Integrasi Teori Untuk Menciptakan Desain yang Adaptif, Relevan, dan Transformatif

Mengintegrasikan berbagai teori belajar dalam satu model desain memungkinkan terbentuknya pendekatan pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan individu peserta didik dan relevan dengan tantangan kontekstual di lingkungan sekolah.

Desain yang bersumber dari kombinasi teori behavioristik, kognitivistik, konstruktivistik, bahkan humanistik dan sibernetik, menjanjikan transformasi pendidikan karena mencakup dimensi pengetahuan, keterampilan, sikap, hingga nilai.

Pendekatan eklektik yang berbasis integrasi ini menjadi semakin penting di era pendidikan yang menuntut personalisasi dan fleksibilitas tinggi (Eggen & Kauchak, 2022). Tanpa kolaborasi lintas teori, desain pembelajaran akan cenderung parsial dan tidak menjawab kompleksitas kebutuhan abad ke-21.

3. Arah Masa Depan: Teori Belajar Sebagai Jantung Inovasi Pembelajaran di Era *Digital*

Di era *digital* yang serba cepat dan disruptif, teori belajar perlu ditempatkan sebagai pusat dari semua inovasi pendidikan. Teknologi seperti AI, *adaptive learning*, dan *e-learning* tidak akan

memberi dampak optimal tanpa dipandu oleh prinsip-prinsip teoritik yang kuat.

Pemanfaatan teori sibernetik, misalnya, sangat relevan dalam membangun sistem pembelajaran yang terbuka, berbasis umpan balik, dan mampu mengadaptasi perilaku belajar peserta didik secara *real-time*. Teori belajar menjadi alat validasi terhadap efektivitas inovasi teknologi sekaligus pemandu etika dalam penerapannya (Slavin, 2020).

Oleh karena itu, masa depan pendidikan akan sangat ditentukan oleh kemampuan para pendidik dan perancang sistem untuk terus mengkontekstualisasikan teori belajar ke dalam inovasi pembelajaran *digital* yang etis dan bermakna.

Tabel 2.6: Arah Implementasi Teori Belajar Dalam Konteks Pembelajaran *Digital*

Jenis Teori	Aplikasi <i>Digital</i>	Tujuan Inovatif
Behavioristik	Gamifikasi, feedback otomatis, kuis adaptif	Meningkatkan keterlibatan dan pembentukan kebiasaan
Kognitivistik	Infografis interaktif, multimedia belajar	Memfasilitasi pemrosesan dan penyimpanan informasi
Konstruktivistik	Proyek daring kolaboratif, simulasi interaktif	Mengembangkan makna belajar dan pengalaman otentik
Humanistik	Modul refleksi digital, pilihan mandiri	Mendorong pembelajaran personal dan aktualisasi diri
Sibernetik	Adaptive learning system, AI-based tutoring	Menyediakan pembelajaran fleksibel dan berbasis umpan balik

Sumber: Disusun Berdasarkan Slavin (2020), Eggen & Kauchak (2022), dan Schunk (2021),

Daftar Pustaka

- Abin, S. (2018). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. PT Remaja Rosdakarya.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. PT Rineka Cipta.
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2022). *Educational Psychology: Windows on Classrooms (11th Ed.)*. Pearson.
- Gagné, R. M. (2013). *Principles of Instructional Design (5th Ed.)*. Wadsworth.
- Hamalik, O. (2017). *Proses Belajar Mengajar*. PT Bumi Aksara.
- Maslow, A. H. (1987). *Motivation And Personality (3rd Ed.)*. Harper & Row.
- Ormrod, J. E. (2020). *Human Learning (8th Ed.)*. Pearson.
- Piaget, J. (2001). *The Psychology of Intelligence*. Routledge.
- Reigeluth, C. M. (2018). *Instructional-Design Theories And Models: A New Paradigm of Instructional Theory (Vol. 2)*. Routledge.
- Santrock, J. W. (2021). *Educational Psychology (6th Ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Schunk, D. H. (2021). *Learning Theories: An Educational Perspective (8th Ed.)*. Pearson.
- Skinner, B. F. (2011). *About Behaviorism*. Vintage.
- Slavin, R. E. (2020). *Educational Psychology: Theory and Practice (13th Ed.)*. Pearson.
- Suparman, A. (2014). *Desain Instruksional Modern*. Erlangga.
- Suyono, & Hariyanto. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2019). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana.
- Uno, H. B. (2019). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. PT Bumi Aksara.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind In Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Yamin, M. (2018). *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Gaung Persada Press.
- Zain, A. (2016). *Psikologi Pembelajaran*. Rajawali Pers.


PROFIL PENULIS



Amalia Rakhmayanti, S.Pd.

Lahir di Ngawi pada 9 Desember 1984, berasal dari keluarga pendidik yang menjunjung tinggi nilai ilmu pengetahuan dan pengabdian kepada masyarakat. Lingkungan keluarga tersebut membentuk karakter sebagai pribadi disiplin, tekun, dan memiliki dedikasi tinggi dalam dunia pendidikan. Sejak usia dini, penulis menunjukkan ketertarikan besar terhadap dunia literasi dan bahasa, yang kemudian membawanya menempuh studi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember dengan fokus pada Pendidikan Bahasa Indonesia.

Melalui pendidikan akademik tersebut, penulis mendalami aspek kebahasaan secara struktural sekaligus nilai-nilai estetika dan budaya dalam sastra Indonesia. Ia memandang bahasa bukan hanya sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter dan peradaban bangsa. Saat ini, penulis mengabdikan diri sebagai guru di SDIT Az-Zahra 2 Sragen dan turut membimbing peserta didik dalam kegiatan sastra seperti puisi dan pidato. Bagi penulis, pendidikan harus mampu menjembatani antara ilmu, karakter, dan spiritualitas. Penulis meyakini bahwa guru berperan strategis sebagai agen transformasi sosial yang menanamkan nilai-nilai keislaman dalam proses pembelajaran yang kontekstual, adaptif, dan bermakna.



BAB 3
**MODEL ADDIE (*ANALYSIS,*
DESIGN, DEVELOPMENT,
IMPLEMENTATION,
EVALUATION)**

Dr. Sisca Septiani, M.Pd.
Universitas Ngudi Waluyo



Pendahuluan

Model ADDIE merupakan salah satu kerangka kerja fundamental untuk desain instruksional yang efektif di berbagai konteks pendidikan. Model ini terdiri dari lima tahapan sistematis yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Setiap tahapan memiliki peran penting untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang terstruktur dan bermakna bagi peserta didik. Model ADDIE telah terbukti memiliki relevansi signifikan di lingkungan pendidikan kontemporer, dapat beradaptasi dengan berbagai kebutuhan pendidikan dan peningkatan teknologi (Yarnykh, 2025).

Penelitian terbaru menggarisbawahi efektivitas model ADDIE di berbagai aplikasi, menegaskan kegunaannya untuk mengatasi kompleksitas pedagogi modern. Kelebihan utama model ini terletak pada pendekatan sistematis yang memungkinkan desainer instruksional menciptakan program pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan peserta didik yang beragam. Model ADDIE bukan sekadar prosedur yang kaku, melainkan kerangka kerja fleksibel yang mendorong prinsip-prinsip adaptabilitas dan desain yang berpusat pada peserta didik.

Melalui siklus iteratif dan evaluasi berkelanjutan, pendidik dapat memanfaatkan potensi penuh model ADDIE untuk mencapai hasil pendidikan yang lebih baik dan meningkatkan pengalaman belajar di berbagai konteks pendidikan. Integrasi loop umpan balik di seluruh model ADDIE memastikan bahwa setiap fase berkontribusi pada penyesuaian yang terinformasi untuk iterasi masa depan program pembelajaran.

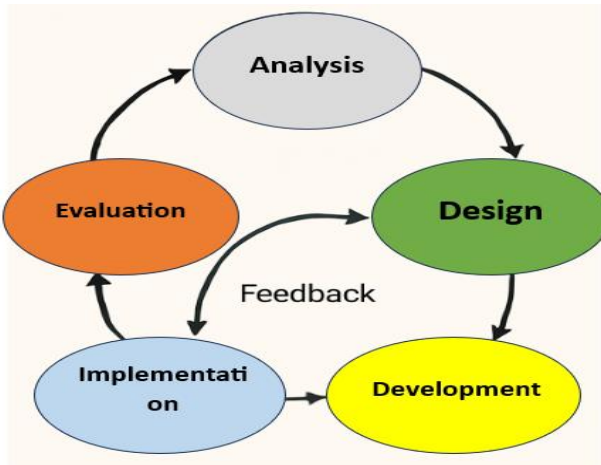
Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap Analisis merupakan fondasi kritis model ADDIE yang menetapkan tujuan pembelajaran spesifik berdasarkan kebutuhan peserta didik yang telah diidentifikasi dan konteks sistem pendidikan. Fase awal ini sangat penting karena menjadi landasan untuk tahapan-tahapan selanjutnya.

Tabel 3.1: Perbandingan Tahapan Model ADDIE Dengan Output Utama

Tahapan	Aktivitas Utama	Output	Durasi	Sumber Daya	Evaluasi
<i>Analysis</i>	Analisis kebutuhan, karakteristik peserta didik	Laporan analisis kebutuhan	2-4 minggu	Tim analisis, data survei	Validasi <i>stakeholder</i>
<i>Design</i>	Perancangan strategi pembelajaran	Dokumen desain instruksional	3-5 minggu	Desainer instruksional	<i>Review</i> ahli materi
<i>Development</i>	Pembuatan materi pembelajaran	Materi pembelajaran lengkap	6-10 minggu	<i>Developer</i> , multimedia	Uji coba terbatas
<i>Implementation</i>	Pelaksanaan pembelajaran	Program pembelajaran aktif	Sesuai durasi program	Instruktur, infrastruktur	<i>Monitoring real-time</i>
<i>Evaluation</i>	Penilaian efektivitas program	Laporan evaluasi dan rekomendasi	2-3 minggu	Evaluator, instrumen	Analisis statistik

Sumber: Adaptasi Dari Berbagai Literatur Model ADDIE.



Gambar 3.1: Siklus Iteratif Model ADDIE Dengan Feedback Loop

Sumber: Pengembangan Berdasarkan Kerangka Teoritis ADDIE.

Daftar Pustaka


- Ali, W., & Yahaya, W. (2024). Optimizing Acceptance Testing. *International Journal of Educational Technology*, 419-436. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-6397-3.ch019>.
- Dhana, V., Lubis, H., Putri, W., Sitompul, A., & Rangkuti, I. (2024). Developing Computer Based Test of Higher Order Thinking Skills Instrument in Cosmetology Comprehensive Examination. *Educational Assessment Quarterly*, 92-98. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-232-3_13.
- Kemouss, H., Abdennour, O., Erradi, M., & Khaldi, M. (2023). The ADDIE Pedagogical Engineering Model. *Advances in Educational Technology Research*, 42-70. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7634-5.ch003>.
- Liu, Y., & Fan, L. (2023). Research on Hybrid Teaching of Curriculums Based on The ADDIE Model. *Journal of Educational Innovation*, 220-232. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-018-3_23.
- Noor, N., & Omar, N. (2024). An Application of The ADDIE Model for Entrepreneurship Training. *Entrepreneurship Education Review*, 47-72. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3045-6.ch003>.
- Permatasari, A., Putra, A., & Mahanani, P. (2023). Development of Electronic Teaching Materials Using Google Sites in Grade Iv Elementary School. *Educational Technology International*, 662-672. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-95-4_76.
- Turnbull, N., Tudpor, K., Chimphoklang, S., Siladlao, S., Kamonroek, N., & Tatiyaworawattanakul, K. (2023). Development of OSOMO Prompt Mobile Application on Elderly Population For Village Health Volunteers Using The Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE) Model. *Studies in Health Technology and Informatics*. <https://doi.org/10.3233/shti230107>.
- Yarnykh, V. (2025). Perspective Chapter: New Approaches For Learning Design-Course Architecture And Media Educational Technologies. *Educational Design Perspectives*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1007944>.

PROFIL PENULIS



Dr. Sisca Septiani, S.Pd., M.Pd.

Penulis mengenyam Pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasundan Bandung dan berhasil lulus pada tahun 2008. Penulis kemudian melanjutkan S2 pada Prodi Administrasi Pendidikan dengan konsentrasi Manajemen Pendidikan Makro di Universitas Islam Nusantara Bandung. Penulis melanjutkan S3 pada Prodi Manajemen Kependidikan di Universitas Negeri Semarang dan lulus pada tahun 2024. Penulis memulai terjun dalam dunia Pendidikan dengan menjadi guru di Sekolah Menengah Pertama dari tahun 2010 di SMPN 3 Purwakarta sampai dengan tahun 2019. Tahun 2015 sampai dengan 2022 di STIE Wibawa Karta Raharja Purwakarta. Tahun 2025 menjadi dosen di Pascasarjana Universitas Ngudi Waluyo Semarang. Penulis aktif pada penulisan buku, penelitian dan penulisan karya ilmiah. Penulis aktif di beberapa organisasi seperti Asosiasi Pengelola Jurnal Indonesia, Asosiasi Riset Ilmu Pendidikan Indonesia, Asosiasi Riset Ilmu Manajemen dan Bisnis Indonesia. Penulis juga aktif sebagai editorial team dan *reviewer* pada jurnal nasional terindeks Sinta, jurnal internasional dan jurnal internasional terindeks *Scopus*.



BAB 4

MODEL DICK AND

CAREY

Dr. Kusno Setiadi, S.Pd.I., M.Pd.
Universitas Lampung



pembelajaran di institusi pendidikan, termasuk kaitannya dengan kurikulum nasional yang berbasis capaian dan profil pelajar Pancasila (Kemendikbud Ristek, 2022). Melalui pembahasan ini, diharapkan pembaca memperoleh pemahaman mendalam mengenai bagaimana model ini dapat diadaptasi dalam berbagai konteks pendidikan kontemporer.

Landasan Teoritis Model Dick and Carey

Model Dick and Carey dibangun di atas dasar pemikiran bahwa proses pembelajaran adalah suatu sistem yang saling berkaitan, di mana setiap komponen memiliki peran integral dalam mencapai tujuan instruksional secara efektif.

Model ini dikembangkan dengan merujuk pada dua pendekatan utama dalam psikologi pembelajaran, yaitu behavioristik dan kognitif. Pendekatan behavioristik tercermin dalam orientasi model terhadap pencapaian tujuan perilaku yang dapat diamati dan diukur secara objektif. Model ini mengandalkan analisis tugas (*task analysis*) dan perumusan tujuan perilaku (*behavioral objectives*) yang sangat sejalan dengan pandangan B.F. Skinner mengenai penguatan dan pembentukan perilaku melalui stimulus dan respons (Skinner, 1954).

Namun demikian, dalam perkembangan terbarunya, model Dick and Carey juga mengadopsi pendekatan kognitif, terutama dalam aspek perencanaan strategi pembelajaran yang mempertimbangkan struktur pengetahuan, proses mental internal, dan kebutuhan belajar peserta didik. Hal ini menjadikan model Dick and Carey sebagai model desain yang bersifat integratif, di mana prinsip behavioristik digunakan untuk pengukuran hasil belajar, sementara prinsip kognitif digunakan untuk pengorganisasian materi dan strategi belajar (Gagne, Wager, Golas, & Keller, 2005).

Secara lebih luas, model Dick and Carey memiliki relevansi yang kuat dengan teori desain instruksional modern. Sebagai salah satu model yang berorientasi sistem (*systems-oriented model*), Dick and Carey menempatkan proses analisis kebutuhan dan evaluasi sebagai inti dari desain pembelajaran. Model ini juga menekankan keterkaitan antara tujuan, strategi, evaluasi, dan revisi dalam satu siklus instruksional yang sistematis dan iteratif (Dick & Carey, 2015).

Sebagai contoh, guru dapat mengembangkan berbagai bentuk tugas atau asesmen formatif yang memberikan peluang bagi peserta didik menunjukkan pemahaman mereka melalui cara yang berbeda, sesuai dengan preferensi mereka. Dengan demikian, pendekatan sistematis yang ditawarkan oleh Model Dick *and* Carey mampu menjadi landasan kuat dalam mengimplementasikan pembelajaran diferensiasi secara efektif dan terstruktur dalam Kurikulum Merdeka.

2. Peran dalam Perencanaan Proyek Berbasis Pembelajaran (*Project-based Learning*)

Kurikulum Merdeka mendorong penerapan *Project-based Learning* (PjBL) sebagai pendekatan utama untuk membangun kompetensi, keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, serta karakter peserta didik melalui proses belajar yang bermakna dan kontekstual (Kemendikbud Ristek, 2022).

Dalam konteks ini, Model Dick and Carey dapat berperan penting dalam mendukung perencanaan dan pelaksanaan PjBL karena menyediakan kerangka sistematis dalam merancang tujuan kinerja, strategi pembelajaran, dan asesmen proyek (Dick & Carey, 2015). Sebagai contoh, tujuan pembelajaran proyek dapat diformulasikan secara jelas dan terukur melalui tahap identifikasi tujuan pembelajaran dan perumusan tujuan kinerja (*performance objectives*) dalam model ini.

Kemudian, instrumen asesmen autentik yang merupakan elemen penting dalam PjBL dapat dikembangkan secara terarah pada tahap pengembangan instrumen asesmen, yang bertujuan mengevaluasi ketercapaian kompetensi secara holistik. Selama proses proyek berlangsung, evaluasi formatif dalam model ini memungkinkan guru melakukan *monitoring*, umpan balik, dan perbaikan berkelanjutan terhadap kegiatan belajar peserta didik.

Akhirnya, revisi instruksional memberi ruang untuk menyempurnakan rancangan pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi dan refleksi, yang sejalan dengan siklus reflektif dalam PjBL (Bell, 2010). Integrasi model Dick *and* Carey ke dalam pendekatan PjBL tidak hanya memperkuat perencanaan teknis

pembelajaran proyek, tetapi juga memastikan bahwa seluruh proses dirancang secara logis, berbasis data, dan terarah pada hasil belajar yang diharapkan.

Penutup

Sebagai salah satu model klasik dalam dunia desain pembelajaran, model Dick *and* Carey masih sangat relevan untuk digunakan di era *digital* dan dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Pendekatan sistematisnya sangat mendukung pengembangan pembelajaran yang berorientasi pada diferensiasi, proyek berbasis pembelajaran, serta penguatan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila.

Bagi para praktisi teknologi pembelajaran, model ini dapat menjadi pondasi dalam merancang program pembelajaran berbasis teknologi yang efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sementara bagi peneliti, model ini tetap membuka ruang eksplorasi, terutama dalam konteks integrasi dengan kecerdasan buatan, pembelajaran adaptif, dan personalisasi pembelajaran.

Dengan demikian, penting bagi institusi pendidikan, dosen, guru, dan pengembang teknologi pembelajaran untuk tidak hanya memahami model ini secara konseptual, tetapi juga mampu mengimplementasikannya secara kontekstual sesuai dengan kebutuhan zaman.

Daftar Pustaka

- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 39–43.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Brown, S., & Knight, P. (1994). *Assessing Learners in Higher Education*. London: Routledge.
- Dick, W., & Carey, L. (2015). *The Systematic Design of Instruction (8th ed.)*. Boston: Pearson Education.
- Gagne, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2005). *Principles of Instructional Design (5th ed.)*. Belmont, CA: Thomson Learning.
- Gustafson, K. L., & Branch, R. M. (2002). *Survey of Instructional Development Models (4th ed)*. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on Information & Technology.
- Kemendikbud Ristek. (2022). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbud Ristek.
- Kependidikan, D. J. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemdikbud Ristek.
- Mager, R. F. (1997). *Preparing Instructional Objectives (3rd ed.)*. Atlanta: Center for Effective Performance.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., & Kemp, J. E. (2019). *Designing Effective Instruction (8th ed)*. Hoboken, NY: Wiley.
- Reigeluth, C. M. (2009). *Instructional Design Theories and Models (Vol. III)*. New York: Routledge.
- Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2018). *Trend and Issues in Instructional Design and Technology*. Boston: Pearson.
- Skinner, B. F. (1954). *The Science of Learning and The Art of Teaching*. Massachusetts: Harvard Educational Review.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2019). *Instructional Technology and Media for Learning (12th ed.)*. Boston: Pearson.
- Tessmer, M. (1993). *Planning and Conducting Formative Evaluations*. London: Kogan Page.

PROFIL PENULIS



Dr. Kusno Setiadi, S.Pd.I., M.Pd.

Ketertarikan penulis terhadap ilmu pendidikan dimulai pada tahun 2009 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk masuk ke perguruan tinggi dengan mengambil bidang ilmu: Pendidikan, di Universitas Darunnajah Jakarta dan berhasil lulus pada tahun 2013. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan strata 2 ke Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai di Gorontalo dan berhasil menyelesaikan studi S2 dengan bidang ilmu: Pendidikan, pada tahun 2017. Kemudian, penulis melanjutkan studi S3 Program Doktor di Prodi Pendidikan konsentrasi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo dan lulus tahun 2022. Penulis memiliki kepakaran di bidang teknologi pembelajaran spesialis desain instruksional. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis menjadi dosen tetap pada Prodi Magister Teknologi Pendidikan Universitas Lampung. Penulis pun aktif melakukan penelitian dan pengabdian di bidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan juga Kemenristek DIKTI. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dan publikasi jurnal penelitian maupun pengabdian kepada Masyarakat dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini.

Email Penulis: kusno.setiadi@fkip.unila.ac.id.



BAB 5

MODEL JERROLD KEMP

Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si.
Universitas Bosowa



Pendahuluan

Model pembelajaran Jerrold Kemp muncul sebagai respons inovatif terhadap keterbatasan pendekatan desain instruksional tradisional yang berkembang pada era 1970-an dan awal 1980-an.

Dikembangkan oleh Jerrold E. Kemp, seorang pakar teknologi pendidikan dari San Jose *State University*, model ini lahir dari kebutuhan akan sistem perancangan pembelajaran yang lebih fleksibel dan responsif terhadap kompleksitas dunia pendidikan yang sesungguhnya. Morrison dan Ross (1998) mengatakan, pendekatan ini dirancang untuk mengatasi kekakuan model-model instruksional yang ada dengan menawarkan fleksibilitas yang lebih besar dalam implementasinya.

Berbeda dengan model-model linear seperti ADDIE yang mengharuskan perancang mengikuti urutan langkah yang kaku dari analisis hingga evaluasi, Kemp memahami bahwa proses pembelajaran di lapangan seringkali tidak berjalan dalam garis lurus yang teratur. Realitas menunjukkan bahwa pendidik sering menghadapi situasi di mana mereka perlu memulai dari titik manapun dalam proses perancangan, mungkin dari strategi pembelajaran yang tersedia, atau dari kendala sumber daya yang ada.

Dengan visi ini, Kemp menciptakan model siklis yang terdiri dari sembilan komponen saling terkait, di mana setiap elemen dapat menjadi titik awal perancangan pembelajaran tergantung pada konteks dan kebutuhan spesifik. Model ini tidak hanya menawarkan fleksibilitas struktural, tetapi juga mengintegrasikan pemahaman mendalam tentang bagaimana faktor-faktor internal dan eksternal secara bersamaan mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran, menjadikannya sebagai salah satu pendekatan yang paling komprehensif dan praktis dalam dunia desain instruksional modern.

Definisi Model Pembelajaran Jerrold Kemp

Model pembelajaran Jerrold Kemp merupakan salah satu pendekatan sistematis dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran yang dikembangkan oleh Jerrold E. Kemp pada era 1980-an.

Kemp dalam Artawan, dkk. (2023) mendefinisikan model pembelajarannya sebagai suatu sistem yang terintegrasi dan bersifat

Daftar Pustaka

- Artawan, I. K., Suwastini, N. K. A., & Utami, I. A. M. S. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Kemp Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(3), 45-58.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2015). *The Systematic Design of Instruction* (8th ed.). Pearson.
- Gagne, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2005). *Principles of Instructional Design* (5th ed.). Wadsworth/Thomson Learning.
- Herman, T., Kurniasih, D., & Pratiwi, R. (2023). Evaluasi Pembelajaran Dengan Pendekatan Model Kemp. *Educational Research Journal*, 8(2), 112-125.
- Herman, Z., dkk. (2023). *Psikologi Belajar dan Pembelajaran*. Global Eksekutif Teknologi.
- Kemp, J. E., Morrison, G. R., & Ross, S. M. (1998). *Designing Effective Instruction* (2nd ed.). Merrill/Prentice Hall.
- Kertati, I., dkk. (2023). *Model & Metode Pembelajaran Inovatif Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kertati, I., Prasetyo, B., & Widodo, S. (2023). Adaptasi Model Pembelajaran Kemp Untuk Keberagaman Siswa. *Indonesian Journal of Educational Research*, 15(1), 78-91.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2016). *Evaluating Training Programs: The Four Levels* (4th ed.). Berrett-Koehler Publishers.
- Kurniawan, A., dkk. (2022). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Global Eksekutif Teknologi.
- Kurniawan, A., dkk. (2023). *Etika Profesi Pendidikan*. Global Eksekutif Teknologi.
- Kurniawan, A., dkk. (2023). *Filsafat Pendidikan*. Glabal Teknologi Press.
- Kurniawan, A., dkk. (2023). *Ilmu Pendidikan*. PT Global Eksekutif Teknologi.
- Kurniawan, A., dkk. (2023). *Komunikasi Pendidikan*. PT Global Eksekutif Teknologi.
- Kurniawan, A., dkk. (2023). *Teori Komunikasi Pembelajaran*. Global Eksekutif Teknologi.

- Kurniawan, A., Sari, D. P., & Rahman, F. (2022). Efektivitas *Model Pembelajaran Kemp Dalam Pembelajaran Kontekstual*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(2), 134-147.
- Kurniawan, B., Pratama, A., & Wulandari, S. (2023). Manajemen Fleksibilitas Dalam Implementasi Model Pembelajaran. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 11(2), 67-80.
- Mager, R. F. (1997). *Preparing Instructional Objectives: A Critical Tool in the Development of Effective Instruction (3rd ed.)*. Center for Effective Performance.
- Mayasari, D., Susanto, H., & Fitriani, L. (2023). Kompleksitas Implementasi Model Pembelajaran Sistematis. *Indonesian Educational Management Journal*, 9(1), 23-36.
- Mayasari, N., dkk. (2023). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Global Eksekutif Teknologi.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., & Kemp, J. E. (2004). *Designing Effective Instruction (4th ed.)*. John Wiley & Sons.
- Muhammadiyah, M. (2020). *Berkenalan Dengan Filsafat Pendidikan*. Azkiyah Publishing.
- Muhammadiyah, M. (2025). *Deep Learning: Dari Konsep Hingga Implementasi*. Jawa Tengah: Historie Media.
- Muhammadiyah, M., dkk. (2023). *Model Pembelajaran: Konsep dan Penerapannya Jilid 3*. Azkiyah Publishing.
- Muhammadiyah, M., dkk. (2023). *Model Pembelajaran: Konsep dan Penerapannya Jilid 4*. Azkiyah Publishing.
- Muhammadiyah, M., dkk. (2023). *Pendidikan Berbasis Filsafat Jilid 1*. Bogor: Azkiyah Publishing.
- Muhammadiyah, M., dkk. (2023). *Pendidikan Berbasis Filsafat Jilid 2*. Bogor: Azkiyah Publishing.
- Muhammadiyah, M., dkk. (2025). *Pembaharuan dalam Pembelajaran*. Padang: Get Press Indonesia.
- Rifky, M., Andriani, P., & Setiawan, D. (2024). Analisis Efisiensi Waktu Dalam Desain Pembelajaran. *Journal of Educational Efficiency*, 6(2), 145-158.
- Rifky, S., dkk. (2024). *Dasar-Dasar Pendidikan: Panduan untuk Menjadi Pengajar Profesional*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Saptadi, NTS., dkk. (2024). *Revolusi Pendidikan: Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)*. Sada Kurnia Pustaka.
- Saptadi, R., Maharani, K., & Budiman, A. (2024). Keterbatasan Sumber Daya Dalam Implementasi Model Pembelajaran. *Educational Resource Management*, 12(1), 89-102.
- Sariani, N., dkk. (2023). *Pendidikan Sepanjang Hayat*. Global Eksekutif Teknologi.
- Sariani, N., Wijaya, I. M., & Putri, D. A. (2023). Komitmen institusional dalam implementasi model pembelajaran. *Institutional Education Journal*, 15(3), 112-127.
- Sinambela, P. N. J. M., Simanjuntak, M. B., & Hutabarat, W. (2022). Fleksibilitas Dalam Desain Pembelajaran Model Kemp. *Educational Technology Review*, 18(3), 89-102.
- Sinambela, PNJM., dkk. (2022). *Teori Belajar dan Aliran-Aliran Pendidikan*. Global Eksekutif Teknologi.
- Smith, P. L., & Ragan, T. J. (2005). *Instructional Design (3rd ed.)*. John Wiley & Sons.
- Sudibyo, A., dkk. (2022). *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia: Teori dan Penerapannya*. Makassar: Forsiladi.
- Sudibyo, A., Rahayu, M., & Kristanto, B. (2022). Kompleksitas Evaluasi Dalam Model Pembelajaran Komprehensif. *Assessment and Evaluation Review*, 14(4), 78-91.

PROFIL PENULIS



Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si.

Di sebuah desa kecil bernama Bojo, Kecamatan Mallusetasi, yang terletak di perbatasan Kabupaten Barru dan Kota Parepare, Sulawesi Selatan, lahirlah seorang anak laki-laki yang kelak akan menjadi tokoh pendidikan. Mas'ud Muhammadiyah, begitulah nama yang disematkan padanya. Tumbuh bersama tiga saudara kandung, Mas'ud kecil harus menghadapi cobaan hidup yang berat ketika satu per satu saudaranya berpulang ke pangkuan Ilahi di usia yang masih sangat muda. Masa kecil Mas'ud diwarnai dengan pengalaman unik bersekolah di dua wilayah berbeda. Enam tahun pertama pendidikannya ia habiskan di tanah kelahirannya, Desa Bojo, Kabupaten Barru. Namun, ketika menginjak bangku SMP dan SMA, ia memutuskan untuk menempuh pendidikan di Kota Parepare, kota kelahiran B.J. Habibie, Presiden ketiga Republik Indonesia. Selepas lulus SMA, Mas'ud memutuskan untuk merantau ke Makassar, ibukota Provinsi Sulawesi Selatan.

Awalnya, ia mendaftar di IKIP Makassar pada tahun 1982. Namun, takdir membawanya ke jalur yang berbeda. Setahun kemudian, ia memutuskan untuk berpindah ke Jurusan Bahasa dan Sastra Indonesia di Universitas Hasanuddin (Unhas). Selama masa kuliah, Mas'ud tidak hanya fokus pada studinya. Ia juga aktif membantu para dosen sebagai asisten dan mulai mengasah kemampuan menulisnya dengan berkontribusi artikel di media cetak ternama di Makassar, seperti Harian Pedoman Rakyat dan Harian Fajar. Pengalaman ini menjadi batu loncatan baginya untuk terjun ke dunia jurnalistik setelah lulus kuliah. Setelah meraih gelar Doktorandus di bidang Bahasa dan Sastra Indonesia pada tahun 1988, Mas'ud memulai karirnya sebagai wartawan di Harian Pedoman Rakyat. Namun, panggilan jiwanya sebagai pendidik tak pernah surut. Di sela-sela kesibukannya sebagai jurnalis, ia juga mengajar di

Universitas "45" Makassar, yang kini telah berganti nama menjadi Universitas Bosowa. Tahun 2001 menjadi titik balik dalam karir Mas'ud.

Penulis memutuskan untuk sepenuhnya mendedikasikan dirinya di dunia pendidikan. Pada tahun yang sama, ia berhasil menyelesaikan pendidikan magisternya di bidang Komunikasi Massa di Unhas. Semangat belajarnya terus membara. Meski sempat mengalami hambatan ketika ingin melanjutkan studi doktoral di bidang Ilmu Komunikasi, Mas'ud tidak patah semangat. Penulis akhirnya memilih untuk menempuh Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia di Universitas Negeri Makassar, dan berhasil meraih gelar doktor Ilmu Bahasa Indonesia pada tahun 2015. Jiwa organisatoris Mas'ud sudah terasah sejak masa sekolah menengah. Ia aktif di berbagai organisasi, mulai dari OSIS hingga organisasi mahasiswa, sosial, kepemudaan, kedaerahan, dan profesi akademik. Beberapa organisasi yang pernah ia pimpin antara lain Himpunan Sarjana Kesusastaan Indonesia (HISKI) Sulawesi Selatan dan Ahli dan Dosen Republik Indonesia (ADRI) Sulawesi Selatan. Dalam dunia akademik, Mas'ud dikenal sebagai sosok yang produktif. Ia tidak hanya aktif mengajar di kampusnya sendiri, tetapi juga di perguruan tinggi lain seperti Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar.

Bahkan, ia dipercaya menjadi penilai dan penguji di tingkat doktoral di Universitas Negeri Makassar. Karya-karyanya pun tak terhitung jumlahnya, mulai dari artikel ilmiah yang terindeks Scopus hingga puluhan buku yang ia tulis dan edit. Jabatan terakhirnya di Universitas Bosowa sebagai Wakil Rektor 2. Perjalanan hidupnya yang penuh lika-liku dan pencapaiannya yang gemilang menjadi inspirasi bagi banyak orang. Dari seorang anak desa yang kehilangan saudara-saudaranya di usia muda, ia telah bertransformasi menjadi tokoh pendidikan yang disegani di Sulawesi Selatan. Kisah Mas'ud menjadi bukti bahwa dengan tekad yang kuat dan semangat belajar yang tak pernah padam, seseorang dapat meraih mimpi-mimpinya dan memberikan kontribusi yang berarti bagi masyarakat.*



BAB 6
MODEL *GAGNE'S NINE*
EVENTS OF INSTRUCTION

Ida Wahyu Wijayati, M.Pd.
Universitas Doktor Nugroho Magetan



Pendahuluan

Sejak dekade 1960-an, kebutuhan akan sistematika pembelajaran yang dapat direplikasi dan dievaluasi secara ilmiah menjadi semakin mendesak, sehingga muncullah kontribusi penting dari (Gagne, 1988) melalui karyanya *The Conditions of Learning*.

Gagné menjelaskan bahwa hasil belajar muncul dari proses kognitif internal yang berinteraksi dengan stimulus eksternal, dan bahwa ada lima kategori hasil belajar informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, sikap, dan keterampilan motorik yang membutuhkan kondisi instruksional berbeda agar efektif (Li *et al.*, 2025).

Menjawab hal ini, ia merumuskan sembilan tahapan instruksional yang dikenal sebagai *Gagné's Nine Events of Instruction*, yang membentuk urutan linier mulai dari 'Gain Attention' hingga 'Enhance Retention and Transfer', menjadikan desain pembelajaran lebih eksplisit, terarah, dan teoritis (Li *et al.*, 2025).

Dalam landscape desain pembelajaran modern, model Gagné menempati posisi strategis karena ia tidak hanya trendi sebagai fondasi tradisional, tetapi juga sangat adaptif terhadap teknologi dan kebutuhan masa kini. Studi bibliometrik terbaru menunjukkan bahwa penggunaan model ini tetap relevan di pendidikan vokasi dan sangat berpotensi diperluas ke teknologi mutakhir seperti realitas virtual dan kecerdasan buatan menandakan fleksibilitas model untuk terus berkembang seiring zaman (Lilly, 2013). Peranannya sebagai kerangka menyeluruh turut dimanfaatkan dalam pelatihan korporat dan *digital onboarding*, dimana sembilan tahapan Gagné dipresentasikan sebagai *checklist* instruksional untuk menciptakan pengalaman belajar yang sistematis, terstruktur, dan terukur.

Keunggulan model Gagné dibandingkan pendekatan tradisional seperti *Lecture-Based Learning* (LBL) sangat signifikan. Meta-analisis komprehensif yang diterbitkan pada tahun 2025 oleh Li *et al.* menunjukkan bahwa metode sembilan tahapan ini secara statistik meningkatkan hasil belajar kognitif (KES; SMD = 1.55), keterampilan praktis (PS; SMD = 1.83), keterlibatan belajar (LC; OR = 4.92), dan transfer pengetahuan (TS; OR = 7.86) jika dibandingkan dengan LBL yang dogmatis dan satu arah (Li *et al.*, 2025).

memberi ruang bagi diferensiasi dan pembelajaran berbasis kebutuhan siswa.

Lebih jauh, integrasi digital Model Gagné juga mendukung pencapaian *Profil Pelajar Pancasila*, yang menekankan kompetensi, akar budaya, kolaborasi, dan kecakapan abad ke-21. Contohnya, saat siswa diarahkan melalui *stimulate recall of prior learning* dan *elicit performance*, mereka tidak hanya menggunakan teknologi, tetapi juga meresapi nilai-nilai kebangsaan dalam konteks lokal misalnya, menggali cerita budaya di sekitar mereka melalui media digital maupun kolaborasi dalam proyek virtual.

Dengan demikian, penerapan model Gagné yang diperkaya teknologi *digital* memungkinkan pembelajaran IPS yang lebih bermakna, adaptif, dan relevan dengan identitas kebangsaan serta tuntutan pembelajaran modern di Indonesia.

Penutup

Model *Gagné's Nine Events of Instruction* merupakan pendekatan pembelajaran yang memiliki kontribusi penting dalam meningkatkan efektivitas proses belajar-mengajar, khususnya di tingkat Sekolah Dasar dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Struktur langkah demi langkah yang ditawarkan oleh model ini mulai dari menarik perhatian, menyampaikan tujuan, mengaktifkan pengetahuan awal, menyajikan stimulus, memberikan bimbingan belajar, menimbulkan unjuk kerja, memberikan umpan balik, menilai kinerja, hingga meningkatkan retensi dan transfer menyediakan kerangka kerja yang sistematis dan menyeluruh dalam merancang pengalaman belajar yang bermakna dan berorientasi hasil.

Dalam praktiknya, model ini tidak hanya memfasilitasi pencapaian tujuan kognitif, tetapi juga mendukung keterampilan afektif dan psikomotorik siswa jika dikembangkan secara kontekstual dan interaktif. Penerapannya dalam pembelajaran IPS SD sangat cocok dengan karakteristik peserta didik di fase B dan C Kurikulum Merdeka, yang membutuhkan pembelajaran yang konkrit, kontekstual, dan berorientasi pada penguatan Profil Pelajar Pancasila.

Selain itu, model Gagné memiliki keunggulan dalam hal kemudahan adopsi oleh guru, kejelasan langkah-langkah

pembelajaran, serta kemampuan untuk meningkatkan daya ingat dan transfer pengetahuan siswa ke situasi nyata. Kelebihan inilah yang menjadikan model ini tetap relevan dan banyak diadopsi dalam berbagai skenario pembelajaran.

Namun demikian, model ini juga memiliki keterbatasan. Jika diterapkan secara kaku dan terlalu prosedural, ia dapat menghambat kreativitas guru dan peserta didik, serta cenderung kurang sesuai dalam pembelajaran berbasis masalah atau eksplorasi bebas. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan inovasi dalam pelaksanaannya misalnya dengan mengintegrasikan unsur-unsur dari pendekatan konstruktivis seperti pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*), kolaboratif, atau berbasis inkuiri, yang mendorong siswa membangun pengetahuan secara aktif.

Di era *digital* dan dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka, model ini juga dapat dikembangkan melalui pemanfaatan teknologi digital seperti video interaktif, aplikasi simulasi, platform asesmen formatif daring, dan Learning Management System (LMS). Kombinasi antara Gagné dan teknologi memungkinkan guru memfasilitasi pembelajaran yang lebih adaptif dan personal, sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa. Bahkan, tahapan dalam model ini dapat mendukung proses penguatan karakter, refleksi nilai-nilai Pancasila, serta partisipasi aktif siswa dalam memahami realitas sosial di sekitar mereka.

Dengan demikian, model Gagné tidak hanya dapat berfungsi sebagai panduan teknis dalam mendesain sistem pembelajaran, tetapi juga sebagai kerangka pedagogis yang fleksibel, integratif, dan kontekstual. Apabila diimplementasikan secara kreatif dan responsif terhadap perubahan zaman, model ini akan terus relevan dan menjadi fondasi yang kuat dalam menciptakan pembelajaran IPS yang bermakna, mendalam, dan transformatif di sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Agboghoroma, T. E., Bebenimibo, J., & Akpokiniovo, S. R. (2022). Effect of Gagne's Learning Hierarchy on Students' Achievement, Retention and Attitude in Secondary School Physics in Delta State, Nigeria. *Innovation Journal*, 70(September), 348–357. https://www.researchgate.net/publication/363709851_Effect_of_Gagne's_Learning_Hierarchy_on_Students'_Achievement_Retention_and_Attitude_in_Secondary_School_Physics_in_Delta_State_Nigeria.
- Asep, Barus, C. S. A., & Sohilait, D. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran IPS Di Indonesia: Sebuah Pendahuluan Kurikulum merdeka merupakan inovasi yang dicanangkan oleh pemerintah dalam. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 9, 200–213. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26737/jpipi.v9i3.5869>.
- Belay, M. A. (2022). Learning Theories: Educational Perspectives. 8th edition. New York, NY: Pearson, 2020, 582 pages, LCCN: 2018034999; ISBN: 9780134893754 ISBN: 0134893751 (paperback). Author: Schunk. D. H., North Carolina University, 2020. *International Journal of Learning and Teaching*, 14(3), 95–98. <https://doi.org/10.18844/ijlt.v14i3.7888>.
- Delianidi, M. et al. (2024). *An Intelligent Educational Platform for Personalized Learning Content Recommendations Based on Students Knowledge State*. 4(02), 7823–7830. <https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.10373>.
- Dilnika, J. M. S. (2025). Impact of Prior Knowledge on Student Learning: A Narrative Review. *SSRN Journal*, 1–16. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5198482>.
- Gagne, W. (1988). *Conditions of Learning (R. Gagne). 1987*.
- Keller, J. M. (2016). Motivation, Learning, and Technology: Applying the ARCS-V Motivation Model. *Participatory Educational Research*, 3(2), 1–15. <https://doi.org/10.17275/per.16.06.3.2>.
- Li, Y., Liang, Z., Li, Z., Yu, Y., Yang, Q., & Li, X. (2025). Effectiveness of Gagné's 9 Events of Instruction In Health Professions Education: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Frontiers in Medicine*, 12(April), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1522830>.
- Lilly, T. (2013). The Anti-Education Era: Creating Smarter Students Through Digital Learning. *International Journal of Educational Psychology*, 2(3), 353–355. <https://doi.org/10.4471/ijep.2013.31>.

- Mayer, R. E., & Fiorella, L. (2021). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, February, 2022. <https://doi.org/10.1017/9781108894333>.
- McNeill, L., & Fitch, D. (2023). Microlearning through the Lens of Gagne's Nine Events of Instruction: A Qualitative Study. *TechTrends*, 67(3), 521–533. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00805-x>.
- Mohamad, S. et al. (2023). *Influence of Psychological Well-Being and School Factors on Delinquency, During the Covid-19 Period Among Secondary School Students in Selected Schools in Nakuru County: Kenya*. VII(2454), 1175–1189. <https://doi.org/10.47772/IJRISS>.
- Nurohmah, A. N., Kartini, D., & Rustini, T. (2023). Relevansi Kebijakan Kurikulum Merdeka Dengan Pendidikan Abad 21 Pada Pembelajaran IPS di SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Februari, 9(3), 24–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7594483>.
- Reigeluth, C. M. (2018). Instructional Theories In Action: Lessons Illustrating Selected Theories And Models. *Instructional Theories in Action: Lessons Illustrating Selected Theories and Models*, January, 1–343. <https://doi.org/10.4324/9780203056783>.
- Rita C., R. (1996). Robert M. Gagne's Impact on Instructional Design Theory and Practice of the Future. *National Convention of the Association for Educational Communications and Technology*, 594–604.
- Seran, Y. B., & Puling, D. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Bakateu Kabupaten Malaka Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(5), 430–440. <https://doi.org/https://doi.org/10.51903/pendekar.v1i5.657>.
- Volpe, G., & Gori, M. (2019). Multisensory Interactive Technologies For Primary Education: From Science To Technology. *Frontiers in Psychology*, 10(JUN). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01076>.
- Wininger, S. R., Redifer, J. L., Norman, A. D., & Ryle, M. K. (2019). Prevalence of Learning Styles in Educational Psychology and Introduction to Education Textbooks: A Content Analysis. *Psychology Learning and Teaching*, 18(3), 221–243. <https://doi.org/10.1177/1475725719830301>.

PROFIL PENULIS



Ida Wahyu Wijayati, M.M., M.Pd.

Keterarikan penulis terhadap dunia pendidikan dasar mendorongnya menempuh pendidikan sarjana di bidang Pendidikan Bahasa Inggris di IKIP PGRI Madiun, lalu melanjutkan studi magister di bidang Manajemen Pendidikan di STIE Indonesia Malang. Demi memperkuat keilmuannya secara linier, penulis kembali meraih gelar Magister Pendidikan Dasar dari Universitas

Doktor Nugroho Magetan pada tahun 2023, dan saat ini sedang menempuh studi doktoral (S3) di bidang Pendidikan Dasar di Universitas Negeri Yogyakarta. Sejak 2 Mei 2011, penulis mengabdikan sebagai dosen tetap di Universitas Doktor Nugroho Magetan dan aktif dalam pengajaran, penelitian, serta pengabdian masyarakat di bidang pendidikan dasar. Ia juga menjabat sebagai Kepala Pusat Informasi di universitas tersebut. Beberapa karya ilmiahnya telah memperoleh perlindungan Hak Cipta dari Kementerian Hukum dan HAM RI, khususnya dalam pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Penulis berharap karyanya dapat memberi kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pendidikan dasar di Indonesia.

Email Penulis: derrenpeb3@gmail.com.



BAB 7

MODEL ASSURE

Lila Pangestu Hadiningrum, M.Pd.
Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Mas Said Surakarta



Pendahuluan

Proses pembelajaran yang efektif tidak dapat dilepaskan dari adanya perencanaan yang sistematis. Guru, dosen, maupun instruktur perlu menggunakan model desain pembelajaran agar kegiatan belajar mengajar berlangsung terarah, sesuai tujuan, dan mampu mengakomodasi karakteristik peserta didik.

Tanpa adanya desain yang terstruktur, pembelajaran berpotensi menjadi tidak fokus, kurang memfasilitasi kebutuhan belajar siswa, dan sulit mencapai kompetensi yang ditetapkan (*Branch, 2019*). Oleh karena itu, model desain pembelajaran hadir sebagai pedoman bagi pendidik untuk merancang strategi, metode, media, serta evaluasi dalam kerangka yang terpadu. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Media pembelajaran kini tidak hanya berbentuk buku teks atau alat bantu visual sederhana, melainkan juga mencakup platform digital, aplikasi interaktif, hingga teknologi berbasis *augmented reality* dan *virtual reality* (*Kirkwood and Price, 2014*).

Transformasi ini menuntut adanya model desain pembelajaran yang mampu memanfaatkan teknologi secara efektif, sehingga pembelajaran tidak sekadar menjadi transfer informasi, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif, berpikir kritis, serta kreativitas siswa (*Siemens, 2013*). Dengan demikian, integrasi media dan teknologi menjadi salah satu faktor penting yang perlu diakomodasi dalam desain pembelajaran modern. Model ASSURE menjadi salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pentingnya analisis karakteristik siswa, perumusan tujuan pembelajaran, pemilihan metode dan media, pemanfaatan sumber belajar, pelibatan aktif peserta didik, serta evaluasi dan revisi (*Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, 2019*). Pendekatan yang sistematis dan berorientasi pada pemanfaatan teknologi membuat Model ASSURE sesuai digunakan pada berbagai *setting* pendidikan, baik formal maupun non formal.

Landasan Teoritis Model ASSURE

Model desain pembelajaran ASSURE merupakan salah satu pendekatan sistematis yang dikembangkan untuk memandu guru,

No	Nama Jurnal	Judul	Hasil Penelitian	Kontribusi/ Implikasi Penelitian
			(Kim & Downey, 2016)	
10	<i>Sustainability (Switzerland)</i>	<i>Development of Blockchain Learning Game-Themed Education Program Targeting Elementary Students Based on ASSURE Model</i>	Program berbasis <i>game</i> bertema <i>blockchain</i> efektif meningkatkan pemahaman siswa SD (Choi <i>et al.</i> , 2022)	Memberikan pendekatan inovatif menggunakan Teknologi <i>blockchain</i> dalam pendidikan dasar
11	<i>Integration of Education</i>	<i>Integration of the ASSURE Model for Bachelor of Nursing Training: An International Project</i>	Model ASSURE berhasil diintegrasikan dalam pelatihan internasional keperawatan sarjana (Kasimovskaya <i>et al.</i> , 2021)	Menjadi rujukan untuk kolaborasi internasional dalam pendidikan keperawatan berbasis desain sistematis

Sumber: Diolah Penulis.

Kelebihan dan Keterbatasan Model ASSURE

Model ASSURE memiliki sejumlah kelebihan yang menjadikannya relevan dalam pembelajaran modern. Pertama, model ini bersifat sistematis dan praktis karena memberikan langkah-langkah yang jelas mulai dari analisis karakteristik peserta didik hingga evaluasi dan revisi, sehingga memudahkan pendidik dalam merancang pembelajaran yang terarah (Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, 2019).

Kedua, model ini berorientasi pada peserta didik karena tahap awalnya menekankan pentingnya memahami profil siswa, termasuk

kemampuan awal, kebutuhan, dan gaya belajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan (Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, 2002). Selain itu, ASSURE menekankan integrasi media dan teknologi, yang menjadikannya sesuai dengan perkembangan pembelajaran abad ke-21, di mana digitalisasi telah menjadi bagian penting dalam proses pendidikan (Reiser, R. A., & Dempsey, 2018).

Kelebihan lain adalah adanya dorongan partisipasi aktif siswa melalui diskusi, kolaborasi, dan pemecahan masalah, sejalan dengan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (Larson & Miller, 2011). Model ini juga fleksibel karena dapat diterapkan di berbagai *setting* pendidikan, baik formal maupun non formal, serta dalam pembelajaran kelas maupun pelatihan (Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, 2019).

Selain itu model ASURE memiliki kelebihan: dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas mahasiswa (Utama, 2022); model yang efektif untuk merancang teknologi pendidikan (Lei, 2023), memperkuat motivasi belajar dan adaptabilitas budaya lintas negara (Wang & Saleh, 2022), memberikan pendekatan sistematis dalam integrasi teknologi di institusi pendidikan (Olayinka et al., 2018b).

Namun demikian, model ASSURE juga memiliki sejumlah keterbatasan. Pertama, implementasinya sangat bergantung pada ketersediaan media dan teknologi, sehingga jika sarana prasarana tidak memadai atau guru kurang terampil dalam mengoperasikan teknologi, efektivitasnya menjadi terbatas (Kirkwood & Price, 2014). Kedua, penerapan setiap tahap membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga kurang sesuai untuk situasi yang menuntut pembelajaran cepat (Branch, 2019).

Selain itu, model ASSURE lebih cocok digunakan untuk desain pembelajaran skala mikro, seperti kelas atau modul, sehingga tidak sepenuhnya sesuai untuk perencanaan kurikulum yang lebih luas (Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, 2002). Terakhir, efektivitas model ini sangat ditentukan oleh kompetensi guru dalam memilih media, mengelola kelas, serta mengadaptasi strategi

pembelajaran. Tanpa pelatihan yang memadai, penerapannya bisa menjadi kurang optimal (Mishra & Koehler, 2006).

Dengan demikian, meskipun memiliki kekuatan dalam sistematisasi dan integrasi teknologi, model ASSURE tetap memerlukan kesiapan sumber daya, waktu, dan keterampilan pendidik agar dapat diimplementasikan secara efektif.

Relevansi Model ASSURE di Era *Digital*

Model ASSURE memiliki relevansi yang tinggi di era digital karena kemampuannya mengintegrasikan teknologi secara sistematis ke dalam praktik pembelajaran. Di tengah perkembangan pesat teknologi pendidikan seperti *e-learning*, *Learning Management System (LMS)*, *artificial intelligence*, dan *augmented reality*, pendidik dituntut tidak hanya mampu memilih media, tetapi juga menyesuaikannya dengan kebutuhan, karakteristik, serta tujuan pembelajaran (Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, 2019).

Melalui tahapan analisis peserta didik dan penetapan tujuan yang jelas, Model ASSURE memastikan bahwa penggunaan teknologi tidak sekadar menjadi pelengkap, melainkan instrumen utama dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran (Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, 2002). Selain itu, model ini mendukung prinsip *student-centered learning* yang sejalan dengan tuntutan abad ke-21, yaitu mendorong kolaborasi, pemikiran kritis, kreativitas, dan komunikasi (*Partnership for 21st Century Skills*, 2019).

Penerapan ASSURE di era *digital* juga membantu pendidik mengatasi tantangan heterogenitas gaya belajar siswa melalui pemanfaatan media interaktif, personalisasi pembelajaran, dan integrasi konten berbasis teknologi (Reiser, R. A., & Dempsey, 2018). Dengan demikian, ASSURE tetap relevan sebagai kerangka kerja yang menjembatani teori pembelajaran dengan praktik *digital*, sehingga pembelajaran dapat berlangsung lebih efisien, inovatif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Daftar Pustaka

- Adedapo, A., & Opoola, B. T. (2021). Levels of Integrating The ASSURE Model in Lesson Delivery of Selected Primary School Teachers in Nigeria. *Journal of Language Teaching and Research*, 12(1), 177. <https://doi.org/10.17507/jltr.1201.19>.
- Anderson, J. R. (2010). *Cognitive Psychology And Its Implications (7th Ed.)*. NY: Worth Publishers.
- Branch, R. M. (2019). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. NY: Springer.
- Byrne, M. (2023). The 6P4C Model: An Instructional Design Conceptual Model For Delivery Of E-Learning. *Journal of Professional Nursing*, 45, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2022.11.006>.
- Choi, E., Choi, Y., & Park, N. (2022). Development of Blockchain Learning Game-Themed Education Program Targeting Elementary Students Based on ASSURE Model. *Sustainability*, 14(7), 3771. <https://doi.org/10.3390/su14073771>.
- Heinich, Molenda, S. dan R. (2010). *Instructional Technology and Media for Learning*. Merrill, University of California.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional media and technologies for learning (7th ed.)*. NJ: Merrill Prentice Hall.
- Karakis, K. & O. (2016). The Effects of a Computer-Assisted Teaching Material, Designed According to the ASSURE Instructional Design and the ARCS Model of Motivation, on Students' Achievement Levels in a Mathematics Lesson and Their Resulting Attitudes. *European Journal of Contemporary Education*, 15(1). <https://doi.org/10.13187/ejced.2016.15.105>.
- Kasimovskaya, N. A., Chabrera, C., Laaksonen, S., Pelander, T., Štiglic, G., Geraskina, N. S., Schulc, E., & Cabrera, E. (2021). Integration of the ASSURE Model for Bachelor of Nursing Training: An International Project. *Economic History*, 25(3), 372–386. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.104.025.202103.372-386>.

- Kim, D., & Downey, S. (2016). Examining the Use of the ASSURE Model by K-12 Teachers. *Computers in the Schools*, 33(3), 153-168. <https://doi.org/10.1080/07380569.2016.1203208>.
- Kirkwood, A., & Price, L. (2014). Technology-Enhanced Learning And Teaching In Higher Education: What Is 'Enhanced' And How Do We Know? A Critical Literature Review. *Learning, Media and Technology*, 39(1), 6-36. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.770404>.
- Larson, L. C., & Miller, T. N. (2011). 21st Century Skills: Prepare Students for the Future. *Kappa Delta Pi Record*, 47(3), 121-123. <https://doi.org/10.1080/00228958.2011.10516575>.
- Lei, G. (2023). Influence of ASSURE Model In Enhancing Educational Technology. *Interactive Learning Environments*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2172047>.
- Liu, J., Lyu, L., Chai, S., Huang, H., Wang, F., Tateyama, T., Lin, L., & Chen, Y. (2024). Augmented Reality Visualization and Quantification of COVID-19 Infections in The Lungs. *Electronics*, 13(6), 1158. <https://doi.org/10.3390/electronics13061158>.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>.
- Olayinka, T. A., Jumoke, T. F., & Oyebamiji, M. T. (2018a). Reengineering the ASSURE Model To Curbing Problems of Technology Integration In Nigerian Learning Institutions. *Research in Learning Technology*, 26(0). <https://doi.org/10.25304/rlt.v26.1999>.
- Olayinka, T. A., Jumoke, T. F., & Oyebamiji, M. T. (2018b). Reengineering the ASSURE Model to Curbing Problems of Technology Integration In Nigerian Learning Institutions. *Research in Learning Technology*, 26. <https://doi.org/10.25304/rlt.v26.1999>.
- Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2018). *Trends And Issues In Instructional*

- Design And Technology (4th Ed.)*. MA: Pearson.
- Rusdiyah, A. M. dan E. F. (2016). *Desain Pembelajaran Inovatif Dari Teori Ke Praktik*. Rajawali Pers.
- Siemens, G. (2013). Learning Analytics. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1380–1400. <https://doi.org/10.1177/0002764213498851>.
- Skills, P. for 21st C. (2019). Framework for 21st Century Learning. *Partnership for 21st Century Learning*, 1–2. http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_framework_0816_2pgs.pdf%0Ahttp://www.p21.org/our-work/p21-framework.
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. NY: Knopf.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2019). *Instructional technology and media for learning (12th ed.)*. NJ: Pearson.
- Utama, Sudirman, Widyasari, Savitri, & Morika. (2022). Assessing Critical Thinking Skills and Creativity Skills of Higher Education Students by Using ASSURE Models. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(1). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v22i1.4958>.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind In Society: The Development Of Higher Psychological Processes*. MA: Harvard University Press.
- Wang, Q., & Saleh, S. (2022). Developing the Chinese Culture (Music) Module to Enhance Culture Cognition, Learning Motivation, and Cross-Cultural Adaptability: A Study of Freshmen from “Belt and Road” Countries in Higher Vocational Colleges in China. *The International Journal of Learning in Higher Education*, 30(1), 159–171. <https://doi.org/10.18848/2327-7955/CGP/v30i01/159-171>
- Zubaedi, H. & A. (2020). The Use of The ASSURE Model In Developing Animation Video As English Teaching Materials For Islamic Kindergarten Students. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(10), 1–19.

PROFIL PENULIS



Lila Pangestu Hadiningrum, M.Pd.

Adalah dosen di UIN R.M Said Surakarta, dilahirkan di Bantul, 16 April 1981. Menyelesaikan jenjang pendidikan S1 UNS dan S2 Teknologi Pendidikan di UNS dan sedang menempuh S3 Ilmu Pendidikan konsentrasi Teknologi Pendidikan di UNY. Beberapa penelitian dan pengabdian yang dilakukan penulis didanai oleh internal perguruan tinggi dan juga Puslitbang Bimas

Agama dan Layanan Keagamaan. Selain meneliti, penulis juga mengikuti berbagai *International Conference* untuk riset dan PKM serta menulis buku, artikel, majalah, bulletin dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini.

Email Penulis: lilahadiningrum@gmail.com.



BAB 8

MODEL HANNAFIN AND

PECK

Erry Ersani, M.Pd.
Universitas Nusa Cendana



Pengenalan Model Hannafin & Peck

Model Hannafin dan Peck ini dikembangkan oleh Michael J. Hannafin dan Kyle Peck. Pada mulanya, pengembangan model ini digunakan berupa *framework* pengembangan pembelajaran berbantuan komputer hingga seiring waktu banyak riset kontemporer yang menggunakan kerangka ini sebagai landasan desain instruksional dalam Pendidikan terutama pengembangan media interaktif.

Hal tersebut selaras dengan pendapat dari (Nugraha, Awwalina and Dedih, 2024) yang menyebutkan bahwa penerapan pembelajaran di Era Industri 4.0 membutuhkan keselarasan yang tepat antara ekosistem digital, keterampilan teknis guru dan peserta didik serta proses penilaian terkait.

Model desain Hannafin & Peck lahir sekitar tahun 1988 yang diperkenalkan melalui buku *The Design, Development, and Evaluation of Instructional Software*. Periode ini bersamaan dengan masa transisi ketika komputer mulai digunakan secara luas sebagai media pembelajaran. Pada awal 1980-an, mayoritas model desain instruksional yang ada (seperti ADDIE atau Dick & Carey) masih dirancang untuk pembelajaran berbasis tatap muka.



Gambar 8.1: Buku Hannafin & Peck

Sumber: Diolah Penulis.

Relevansi Pengembangan Pembelajaran di Era *Digital*

Era *digital* memberikan tantangan dan peluang bagi pengembangan pembelajaran. Teknologi yang dinamis dan terus berkembang memungkinkan pembelajaran berlangsung lebih fleksibel dan interaktif. Hal ini selaras dengan pendapat dari Bates (2015), keberhasilan pendidikan abad ke-21 sangat ditentukan oleh kemampuan institusi untuk mengintegrasikan teknologi dalam kurikulum dan media pembelajaran. Lebih jauh, kehadiran teknologi memungkinkan terciptanya pembelajaran yang bisa memenuhi kebutuhan peserta didik. Melalui dukungan *artificial intelligence* (AI), sistem pembelajaran dapat disesuaikan antara konten materi dengan gaya belajar individu. Lebih jauh, pengembangan pembelajaran digital relevan dalam mendukung personalisasi pembelajaran.

Personalisasi pembelajaran adalah pendekatan pendidikan yang menyesuaikan proses, konten, kecepatan, dan metode belajar dengan kebutuhan, minat, serta kemampuan masing-masing peserta didik. Hal ini menandakan bahwa setiap peserta didik tidak diperlakukan dengan cara yang sama, tetapi diberikan pengalaman belajar yang lebih relevan sesuai dengan gaya belajar, dan tingkat kemampuan. Meskipun demikian, relevansi pengembangan pembelajaran di era *digital* tidak terlepas dari faktor pendukung utama berupa infrastruktur teknologi dan literasi *digital*.

Tanpa adanya aspek tersebut maka pemanfaatan teknologi berpotensi tidak optimal. Tantangan yang masih ada dalam pembelajaran di era digital satu diantaranya yaitu dari tenaga pendidik. Masih banyak pendidik yang belum sepenuhnya siap dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam praktik pembelajaran di kelas. Selain itu, resistensi terhadap perubahan, keterbatasan fasilitas, dan kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan pedesaan juga menjadi hambatan yang harus diatasi dan diselesaikan secara sistematis.

Secara keseluruhan, tantangan pengembangan pembelajaran di era digital mencakup kesenjangan akses, keterbatasan kompetensi digital pendidik, hingga isu etika dan privasi data. Oleh karena itu, pengembangan pembelajaran *digital* perlu diarahkan pada strategi yang inklusif, berorientasi pada keterampilan abad 21, serta berlandaskan pada prinsip pedagogi yang kuat.

Daftar Pustaka

- Bates, T. (2015). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Tony Bates Associates Ltd.
- Bruner, J. S. (1974). *Toward a Theory of Instruction*. Harvard University Press.
- Dewi, N. M. C. et al. (2022). *Pengembangan Multimedia Interaktif Model Hannafin & Peck untuk Pembelajaran Bahasa Inggris di SMP Negeri 3 Singaraja*. Jurnal Edutech Undiksha.
- Farhan, M., Sumaryana, Y., & Hidayat, C. R. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Perangkat Keras Komputer dengan Model Hannafin dan Peck Berbasis Augmented Reality. *JEIS: Jurnal Elektro dan Informatika Swadharma*, 5(1), 66-74.
- Händel, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Bond, M. (2020). Mapping The Emerging Field of Research On" Emergency Remote Teaching" In Higher Education Due to COVID-19: Implications For Education Research And Practice (Mapping ERT-HE).
- HS, A. K. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Budaya: Memahami Sejarah dan Tradisi*. Penerbit Adab.
- Pappas, C. (2016). *Applying The Hannafin-Peck Model In e-Learning*. EFront Blog, 3.
- Piaget, J. (1970). *Science of Education And The Psychology of The Child*. Trans. D. Coltman.
- Reigeluth, C. M. (2013). *Instructional-Design Theories And Models: A New Paradigm of Instructional Theory, Volume II*. Routledge.
- Septiani, M., Zain, M. I., Hasnawati. (2024). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV. *Journal of Classroom Action Research*, 6(1), 208-215.
- Skinner, B. F. (1954). *The Science of Learning And The Art of Teaching*. Cambridge, Mass, USA, 99, 113.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. John Wile.

Udin, T., Sianturi, M. K., Nasution, S. I., Purnomo, A., Rifa'i, A., Nur, S., & Tenri Awaru, A. O. (2022). *Sistem Model dan Desain Pembelajaran*. University of Windsor. *Hannafin & Peck Design Model Overview*.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

PROFIL PENULIS




Erry Ersani, M.Pd.

Ketertarikan penulis terhadap Geografi dan pendidikan dimulai pada tahun 2013 silam. Hal tersebut membuat penulis pada jenjang berikutnya mengambil jurusan Pendidikan Geografi di Universitas Negeri Yogyakarta dan berhasil menyelesaikan studi pada tahun 2018. Satu tahun kemudian, penulis melanjutkan studi S2 di Prodi Magister Pendidikan Geografi, Universitas Negeri


Yogyakarta. Penulis memiliki ketertarikan pada Geografi terutama pada konsentrasi Geografi Pendidikan dan pengembangan media pembelajaran Geografi. Beberapa pengembangan media pembelajaran telah didaftarkan dan memiliki sertifikat HKI. Penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif terhadap ilmu pengetahuan. Hal ini sebagai wujud turut serta dalam upaya mewujudkan salah satu tujuan negara Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa.

Email Penulis: errysani@gmail.com,



BAB 9
**MODEL 4C/IDE (*FOUR-*
COMPONENT INSTRUCTIONAL
DESIGN)**

Dr. Wiwik Hidayati, S.Pd., M.Pd.
Universitas Ngudi Waluyo



lapangan, mulai dari kendala sumber daya, kesiapan peserta didik, hingga resistensi dari pihak institusi. Tidak hanya itu, akan diuraikan pula solusi dan strategi yang dapat membantu mengatasi hambatan tersebut agar penerapan model ini dapat berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif yang nyata.

Dengan memahami aspek-aspek ini secara komprehensif, diharapkan pembaca dapat memperoleh gambaran lengkap tentang potensi, manfaat, serta tantangan dari Model 4C/ID dalam dunia pendidikan saat ini dan masa depan. Bab ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang mudah dipahami dan aplikatif, sehingga dapat menjadi referensi yang berguna bagi pendidik, pengembang kurikulum, maupun pihak-pihak lain yang tertarik dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

Evaluasi Efektivitas Model 4C/ID Dalam Proses Pembelajaran

Evaluasi efektivitas dari model 4C/ID (Four-Component Instructional Design) merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa pendekatan ini benar-benar mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara optimal. Model 4C/ID dikembangkan oleh Jeroen J. G. van Merriënboer dan David H. de Croock sebagai kerangka desain instruksional yang berfokus pada pengembangan kompetensi kompleks melalui integrasi empat komponen utama: *learning tasks*, *supportive information*, *procedural information*, dan *part-task practice*. Untuk menilai keberhasilan model ini, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan berbasis data yang mampu mengukur berbagai aspek dari proses dan hasil pembelajaran.

1. Pendekatan Dalam Evaluasi Efektivitas Model 4C/ID

Evaluasi efektivitas model 4C/ID tidak hanya berfokus pada hasil akhir berupa pencapaian kompetensi, tetapi juga mencakup proses pembelajaran, pengalaman peserta didik, serta efisiensi dari proses tersebut. Pendekatan yang umum digunakan meliputi:

- a. Pengukuran hasil belajar: melalui *pre-test* dan *post-test* yang dirancang secara spesifik untuk mengukur peningkatan kompetensi dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan.

membantu peserta memahami materi, *scaffolding* atau panduan bertahap, serta latihan otomatisasi yang memperkuat keterampilan. Dengan menggabungkan keempat komponen ini, proses belajar menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kebutuhan dunia nyata.

Penting yang kita bahas adalah bagaimana cara mengevaluasi efektivitas dari penerapan model ini. Evaluasi tidak hanya dilakukan dari hasil akhir, seperti peningkatan kompetensi peserta didik, tetapi juga dari proses belajar itu sendiri. Berbagai metode pengukuran digunakan, mulai dari *pre-test* dan *post-test*, observasi langsung selama proses belajar, hingga pengumpulan data melalui kuesioner dan wawancara.

Pendekatan ini membantu kita memahami seberapa baik peserta didik mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari dalam situasi nyata. Indikator keberhasilan yang umum digunakan meliputi peningkatan kemampuan transfer pengetahuan, motivasi dan keterlibatan peserta didik, pengurangan kesalahan, serta pencapaian standar kompetensi yang telah ditetapkan.

Studi-studi empiris menunjukkan bahwa model 4C/ID secara umum efektif dalam berbagai bidang, mulai dari matematika, teknologi informasi, hingga bahasa asing. Misalnya, dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah atas, peserta didik yang belajar dengan model ini mampu menyelesaikan tugas yang kompleks dan relevan dengan kehidupan nyata, serta menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Di bidang teknologi informasi, mahasiswa mampu mengembangkan proyek perangkat lunak yang inovatif dan berkualitas tinggi. Bahkan di tingkat sekolah dasar, model ini membantu anak-anak menguasai kosakata dan kemampuan berkomunikasi dalam bahasa asing secara lebih percaya diri dan menyenangkan.

Keberhasilan penerapan model ini tidak datang begitu saja. Ada berbagai tantangan yang harus dihadapi, seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya pelatihan bagi pendidik, resistensi terhadap perubahan, serta kendala teknologi dan infrastruktur. Banyak guru dan dosen yang terbiasa dengan metode pengajaran konvensional

merasa ragu dan kurang percaya diri untuk mengadopsi pendekatan yang lebih kompleks dan menuntut ini.

Selain itu, di beberapa daerah, fasilitas teknologi yang memadai belum tersedia, sehingga penggunaan media *digital* dan simulasi menjadi terbatas. Tantangan-tantangan ini harus diatasi agar model 4C/ID dapat diimplementasikan secara efektif dan merata. Solusi yang telah diusulkan meliputi peningkatan kapasitas pendidik melalui pelatihan dan pengembangan profesional, pengembangan materi yang sesuai dengan tingkat kesiapan peserta didik, serta dukungan dari institusi pendidikan.

Pelatihan ini penting agar pendidik memahami prinsip-prinsip dasar model 4C/ID dan mampu merancang tugas yang autentik dan menantang. Pengembangan materi harus dilakukan secara bertahap, mulai dari tugas sederhana hingga yang kompleks, agar peserta didik tidak merasa terbebani dan tetap termotivasi. Dukungan institusional, seperti kebijakan dan insentif, juga sangat penting untuk mendorong inovasi dan keberanian pendidik dalam menerapkan model ini.

Teknologi harus dimanfaatkan secara optimal. Penggunaan platform digital, media interaktif, dan simulasi dapat membantu mengatasi kendala logistik dan infrastruktur, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan fleksibel. Dengan teknologi, peserta didik dapat belajar secara mandiri dan sesuai kecepatan mereka sendiri, sementara pendidik dapat memantau dan memberikan umpan balik secara langsung. Evaluasi secara berkala juga diperlukan untuk memastikan bahwa proses implementasi berjalan sesuai rencana dan hasilnya sesuai harapan. Melalui evaluasi ini, kelemahan dan hambatan dapat diidentifikasi dan diperbaiki secara cepat, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif dan efisien. Keberhasilan penerapan model 4C/ID sangat bergantung pada sinergi antara berbagai faktor tersebut. Peningkatan kapasitas pendidik, pengembangan materi yang relevan, dukungan dari institusi, serta pemanfaatan teknologi secara tepat adalah kunci utama. Jika semua aspek ini dilakukan secara berkesinambungan dan terencana, maka model 4C/ID dapat memberikan dampak positif yang besar terhadap kualitas pendidikan.

Peserta didik tidak hanya mampu menguasai kompetensi secara mendalam, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan tersebut dalam kehidupan nyata, sehingga mereka siap menghadapi tantangan di masa depan. Dengan demikian, kita dapat menyimpulkan bahwa model 4C/ID adalah pendekatan yang sangat potensial untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, terutama dalam mengembangkan kompetensi tingkat tinggi.

Evaluasi yang tepat dan berkelanjutan, studi kasus yang menunjukkan keberhasilan nyata, serta solusi terhadap tantangan yang dihadapi, semuanya menunjukkan bahwa model ini layak untuk diadopsi dan dikembangkan lebih luas. Melalui komitmen dan kerja sama semua pihak, penerapan model 4C/ID dapat menjadi salah satu langkah strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan di berbagai jenjang dan bidang studi.

Daftar Pustaka

- Hartono, B., & Wulandari, S. (2021). Implementation of The Four-Component Instructional Design Model In Software Engineering Courses. *International Journal of Instructional Technology and Learning*, 14(2), 45–57. <https://doi.org/10.1234/ijitl.v14i2.567>.
- Lestari, D., & Pratama, R. (2019). Application of 4C/ID Model to Improve Vocabulary Mastery In Primary School Students. *Journal of Language Education*, 7(1), 56–68. <https://doi.org/10.21009/jle.v7i1.321>.
- Merriënboer, J. J. G., & Kirschner, P. A. (2018). *Ten Steps To Complex Learning: A Systematic Approach To Four-Component Instructional Design* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315113210>.
- Merriënboer, J. J. G., & De Croock, D. H. (2014). *Four Component Instructional Design (4C/ID)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203813518>.
- Merriënboer, J. J. G., & Kester, L. (2014). Whole-Task Models In Education. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge Handbook of The Learning Sciences* (2nd Ed., pp. 71–88). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139519526.007>.
- Paas, F., van Gog, T., & Sweller, J. (2010). Cognitive Load Theory: New Conceptualizations, Specifications, And Integrated Research Perspectives. *Educational Psychology Review*, 22(2), 115–121. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9133-8>.
- Snelgrove, S., et al. (2018). Enhancing Motivation And Engagement In Complex Learning Environments: The Role of Task Design. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 385–399. <https://doi.org/10.1037/edu0000221>.
- Suryadi, D., & Rachmawati, Y. (2020). Penerapan model 4C/ID dalam pembelajaran matematika di SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 145–156. <https://doi.org/10.23969/jpm.v14i2.1234>.
- Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8126-4>.

- Van der Meij, H., & de Jong, T. (2011). Supporting Complex Learning By Offering Tailored Guidance. *Instructional Science*, 39(3), 467–486. <https://doi.org/10.1007/s11251-010-9130-z>.
- Van Merriënboer, J. J. G., & Kirschner, P. A. (2013). *Ten Steps To Complex Learning: A Systematic Approach To Four-Component Instructional Design* (2nd Ed.). Routledge.
- Van Merrienboer, J. J. G., Clark, R. E., & de Croock, M. B. M. (2002). Blueprints for Complex Learning: The 4C/ID-Model. *Educational Technology Research and Development*, 50(2), 39–64. <https://doi.org/10.1007/BF02504993>.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by Design* (2nd ed.). ASCD.

PROFIL PENULIS



Dr. Wiwik Hidayati, S.Pd., M.Pd.

Lahir di Brebes pada 11 Oktober 1993. menyelesaikan gelar Sarjana (S1) di jurusan Pendidikan Anak Usia Dini di Universitas PGRI Semarang (UPGRIS) pada tahun 2015. Tidak berhenti di sana, Wiwik melanjutkan studinya ke jenjang Magister (S2) di bidang Manajemen Pendidikan di UPGRIS Semarang. Ia berhasil meraih gelar Magister Pendidikan pada tahun 2019. Wiwik terus memperluas wawasannya dengan melanjutkan pendidikan doktoral (S3) di bidang Manajemen Pendidikan di Universitas Negeri Semarang (UNNES) sejak tahun ajaran 2022 dan baru saja lulus mendapatkan gelar Doktorinya di tahun 2024. Selain studinya, Wiwik aktif sebagai dosen di Universitas Terbuka (UT) Purwokerto, khususnya di jurusan Pendidikan Anak Usia Dini, Dosen Universitas Ngudi Waluyo. Wiwik juga terlibat aktif dalam berbagai seminar dan pelatihan pendidikan, baik sebagai peserta maupun pemateri, untuk terus memperbarui pemahaman dan praktiknya dalam bidang pendidikan.

Email Penulis: hidayatiwiwik93@gmail.com.



BAB 10

MODEL *BACKWARD*

DESIGN

Raden Giovanni Ariantara, M.Pd.
Universitas Pendidikan Indonesia



Pendahuluan

Banyak guru akan mempertimbangkan seberapa banyak rencana pelajaran mereka saat ini perlu diubah untuk memenuhi persyaratan kurikulum baru saat Indonesia mempersiapkan untuk menerapkan Kurikulum Merdeka.

Beberapa di antara guru dapat memanfaatkan kesempatan ini untuk meninjau rencana mereka secara menyeluruh, menawarkan lebih dari sekadar penyesuaian yang diperlukan untuk memenuhi tuntutan konten yang semakin meningkat (Pollock & Tolone, 2020). Ketika Kurikulum Nasional pertama kali dibuat, diakui bahwa membuat rencana pembelajaran untuk mata pelajaran baru relatif sulit. Buku teks dibuat oleh penerbit saat itu, tetapi tidak ada kerangka kerja lengkap seperti yang dimiliki sekarang.

Oleh karena itu, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah memberikan pedoman yang mencakup bagian yang disebut capaian pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran. Namun, panduan tersebut tidak menyebutkan penilaian nasional yang digunakan untuk menyelesaikan setiap tahap kunci yang didasarkan pada kurikulum ini. Bahan penilaian menunjukkan keterampilan yang harus dimiliki siswa setelah kelas selesai. Banyak guru memulai dengan meninjau bahan ini sebelum menyiapkan kelas untuk ujian (Swan Sein *et al.*, 2021). Padahal penilaian membantu menjelaskan apa yang sebenarnya dimaksud dengan hasil belajar.

Model *Backward Design*

Pertimbangan awal alat penilaian membantu dalam menentukan hasil yang diinginkan, yang membantu dalam memilih aktivitas pembelajaran terbaik. Metode ini dikenal sebagai pengembangan kurikulum melalui *reverse engineering*. Grant Wiggins dan Jay McTighe menggunakan istilah *backward design* untuk merujuk pada proses desain kurikulum dalam buku mereka *Understanding by Design* (G. P. Wiggins & McTighe, 2005).

Seperti yang terlihat dari judulnya, tujuan para penulis adalah untuk membantu guru membuat kurikulum yang memprioritaskan pemahaman yang mendalam dan berkelanjutan. Wiggins dan McTighe menyebut dua kesalahan utama desain tradisional sebagai berikut:

Namun, grid keyakinan yang ditampilkan di Tabel 10.1 dapat memberikan bukti lebih lanjut tentang proses berpikir siswa.

Setiap siswa dapat menerima salinan cetak grid dan diminta untuk mencentang kotak-kotak di halaman, bekerja dalam kelompok untuk menentukan di mana menempatkan tanda centang, atau menempelkan *sticky notes* di *grid* pada papan tulis putih untuk menunjukkan bahwa mereka yakin dengan jawaban mereka untuk setiap pertanyaan.

Tabel 10.1: Grid Keyakinan

	Saya yakin ini benar	Saya pikir ini benar	Saya pikir ini salah	Saya yakin ini salah
A. Anda pada akhirnya akan dapat melihat segalanya, tetapi dalam kegelapan yang pekat.				
B. Mata kucing akan menjadi satu-satunya yang terlihat.				
C. Segala sesuatu akan gelap kecuali cermin yang berkilau lembut.				
D. Tidak peduli seberapa lama Anda menunggu, Anda tidak akan dapat melihat apa pun sama sekali.				

Sumber: *Whitehouse*, 2014.

Contoh pertanyaan dan tugas lain dapat ditemukan di *York Science* (yorkscience.org.uk/usingdiagnostic-questions). Anda dapat membaca tentang bagaimana seorang guru menggunakan pertanyaan ini dan bagaimana dia menerapkan konsep *grid* kepercayaan untuk subjek lain di sana. Artikel yang diterbitkan dalam majalah *School Science Review* juga mencakup beberapa contoh pertanyaan dari program *York Science*.

Bekerja Sama Dengan Guru

Di sejumlah sekolah mitra, kerja sama dilakukan dengan para guru. Para pendidik ini menguji materi di kelas dan hasilnya sangat positif. Seorang guru yang telah menggunakan bahan ajar ini mengatakan bahwa materi-materi ini membuatnya mempertimbangkan kembali pendekatan dalam merencanakan pelajaran, serta telah menjadi bantuan yang sangat baik (Trinter & Hughes, 2021). Guru tersebut kemudian menyatakan bahwa ia dan rekannya menyadari bahwa sebagai akibat dari sejumlah pertanyaan, terutama yang ditunjukkan pada Gambar 10.2, mereka telah menganggap remeh pemahaman tertentu tentang cahaya.

Komentar serupa juga disampaikan oleh guru sains di sekolah lain yang menjelaskan bagaimana pertanyaan-pertanyaan tersebut menunjukkan bahwa beberapa siswa yang sangat cerdas memiliki pemahaman lemah tentang konsep dan ide dasar. Debat di sekolahnya tentang apakah kurikulum telah menjadi lebih berfokus pada konten dengan mengorbankan ide-ide dasar juga dipengaruhi oleh materi-materi tersebut.

Program pengembangan profesional tambahan yang berfokus pada nilai penilaian dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan. Salah satu koordinator jenjang dari sekolah mitra telah mengakui manfaat model *backward design*, peneliti sedang membantunya mengubah kurikulum sekolah dengan menggunakan materi *York Science*. Peneliti pun mengembangkan sejumlah materi pengembangan profesional interaktif untuk melengkapi bank soal dan tugas.

Fokus proyek ini adalah untuk membuat bukti pembelajaran yang mencakup semua konsep penting dari ilmu pengetahuan. Tugas dan pertanyaan ini dapat digunakan secara formatif selama pelajaran dan diintegrasikan ke dalam pelajaran. Guru yang menggunakan model *backward design* untuk memasukkan penilaian formatif ke dalam pelajaran mereka memerlukan pertanyaan dan tugas yang menunjukkan hasil pembelajaran yang luar biasa.

Daftar Pustaka

- Djanette, B., & Fouad, C. (2014). Determination of University Students' Misconceptions About Light Using Concept Maps. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 582–589.
- Hess, K. (2023). *Rigor by Design, Not Chance: Deeper Thinking Through Actionable Instruction And Assessment*. ASCD.
- Kirkpatrick, M. S., Aboutabl, M., Bernstein, D., & Simmons, S. (2015). *Backward Design: An Integrated Approach To A Systems Curriculum*. 30–35.
- McTighe, J., & Ferrara, S. (2021). *Assessing Student Learning By Design: Principles And Practices For Teachers And School Leaders*. Teachers College Press.
- McTighe, J., & Thomas, R. S. (2003). Backward Design For Forward Action. *Educational Leadership*, 60(5), 52–55.
- Pollock, J. E., & Tolone, L. J. (2020). *Improving Student Learning One Teacher At A Time*. ASCD.
- Swan Sein, A., Dathatri, S., & Bates, T. A. (2021). Twelve Tips On Guiding Preparation For Both High-Stakes Exams And Long-Term Learning. *Medical Teacher*, 43(5), 518–523.
- Trinter, C. P., & Hughes, H. E. (2021). Teachers As Curriculum Designers: Inviting Teachers Into The Productive Struggle. *RMLE Online*, 44(3), 1–16.
- Whitehouse, M. (2014). Using A Backward Design Approach To Embed Assessment In Teaching. *School Science Review*, 95(352), 99–104.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2012a). *Understanding By Design Guide To Advanced Concepts In Creating And Reviewing Units*. Ascd.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2012b). *Understanding By Design Guide To Advanced Concepts In Creating And Reviewing Units*. Ascd.
- Wiggins, G. P., & McTighe, J. (2005). *Understanding By Design*. Ascd.

PROFIL PENULIS



Raden Giovanni Ariantara, M.Pd.

Ketertarikan penulis terhadap ilmu pendidikan fisika dimulai pada tahun 2011 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk masuk ke SMA Negeri 8 Kota Bandung, mengambil jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), dan lulus pada tahun 2014. Penulis kemudian melanjutkan studi ke Perguruan Tinggi dan berhasil menyelesaikan S1 di Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Indonesia, pada tahun 2018.

Empat tahun kemudian, penulis menyelesaikan studi S2 di program yang sama di Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis memiliki kepakaran di bidang Pengembangan dan Pengelolaan Laboratorium Fisika serta pembelajaran berbasis *Three-dimensional Learning Framework*. Selain aktif sebagai dosen, penulis juga terlibat dalam penelitian untuk mendalami lebih jauh bidang-bidang tersebut, dengan fokus pada pengembangan metode pengajaran yang inovatif. Penulis berharap karya-karyanya dapat memberikan dampak positif dan berkontribusi pada kemajuan pendidikan di Indonesia. Penulis juga aktif menulis buku sebagai salah satu upaya untuk membagikan pengetahuan dan hasil penelitiannya kepada masyarakat luas. Melalui karya tulisnya, penulis ingin memperkuat peran ilmu fisika dalam pendidikan dan menginspirasi generasi muda untuk lebih mencintai sains.

Email Penulis: giovani_ariantara@upi.edu.



BAB 11

MODEL *FLLIPPED*

CLASSROOM

Harini Suci, M.Pd.
Universitas Doktor Nugroho Magetan



Latar Belakang

Pendidikan yang berbasis teknologi telah mengalami transformasi yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Kemajuan teknologi telah membuka berbagai peluang bagi para pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan efektif. Salah satu model pembelajaran yang semakin populer dalam era *digital* adalah *Flipped Classroom* atau kelas terbalik.

Model ini menawarkan pendekatan yang membalikkan proses pembelajaran tradisional, dimana siswa mempelajari materi terlebih dahulu di luar kelas melalui video atau sumber *digital* lainnya, dan waktu di kelas digunakan untuk aktivitas yang lebih aplikatif, seperti diskusi dan pemecahan masalah. Model *Flipped Classroom* menawarkan pendekatan yang radikal dan inovatif dalam pembelajaran.

Berbeda dengan model pembelajaran tradisional yang berpusat pada pengajaran langsung oleh guru di kelas, *Flipped Classroom* membalikkan struktur tersebut. Dalam model ini, materi pembelajaran disampaikan kepada siswa terlebih dahulu di luar kelas, menggunakan berbagai sumber *digital* seperti video pembelajaran, artikel, dan materi interaktif lainnya. Siswa mempelajari konten secara mandiri sebelum memasuki kelas, sementara waktu di dalam kelas dialihkan untuk aktivitas yang lebih interaktif dan aplikatif, seperti diskusi kelompok, pemecahan masalah, studi kasus, atau eksperimen yang mengarah pada pemahaman yang lebih mendalam.

Pengertian *Flipped Classroom*

Flipped Classroom adalah suatu model pembelajaran inovatif yang secara fundamental mengubah cara tradisional dalam menyampaikan materi pembelajaran di kelas.

Dalam model ini, peran utama pengajaran tidak lagi terpusat pada guru yang memberikan ceramah atau menyampaikan materi di dalam kelas, tetapi beralih kepada siswa yang mempelajari materi terlebih dahulu di luar kelas, melalui berbagai media seperti video pembelajaran, artikel, atau sumber daya *digital* lainnya. Konsep ini menggantikan metode pembelajaran konvensional yang seringkali

Keuntungan dari penerapan *Flipped Classroom* di Sekolah Dasar Tampere adalah bahwa siswa merasa lebih bebas untuk belajar di luar kelas dan dapat mengatur waktu mereka sendiri. Video pembelajaran yang disajikan dalam bentuk animasi dan visual memungkinkan siswa muda untuk lebih mudah memahami materi yang rumit, sementara waktu kelas dimanfaatkan untuk diskusi kelompok, eksperimen praktis, dan permainan edukatif yang memperkuat konsep-konsep yang telah dipelajari.

Tantangan yang dihadapi dalam penerapan model ini di Sekolah Dasar Tampere adalah ketergantungan pada alat teknologi yang sesuai untuk anak-anak, serta dukungan orang tua dalam memastikan bahwa siswa dapat mengakses materi pembelajaran di rumah. Untuk mengatasi tantangan ini, sekolah menyediakan perangkat teknologi yang dapat dipinjamkan kepada siswa yang membutuhkan, dan orang tua diberikan pelatihan tentang bagaimana mendukung anak-anak mereka dalam proses pembelajaran di rumah.

Dari berbagai studi kasus yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Flipped Classroom* dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap keterlibatan siswa, pemahaman materi, dan keterampilan kolaboratif siswa. Meskipun tantangan seperti ketergantungan pada teknologi, persiapan siswa untuk pembelajaran mandiri, dan pengelolaan waktu masih ada, model ini telah terbukti berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai tingkat pendidikan.

Keberhasilan implementasi model ini sangat bergantung pada dukungan yang diberikan oleh guru, siswa, dan lembaga pendidikan dalam menghadapi tantangan-tantangan tersebut. Selain itu, model *Flipped Classroom* sangat relevan dengan kebutuhan pendidikan modern yang menuntut pembelajaran yang lebih fleksibel, berbasis teknologi, dan kolaboratif. Dengan penerapan yang tepat, *Flipped Classroom* memiliki potensi untuk mengubah paradigma pendidikan dan memperkaya pengalaman belajar siswa di seluruh dunia.

Kesimpulan

Model *Flipped Classroom* telah terbukti menjadi pendekatan pembelajaran yang sangat relevan dengan kebutuhan pendidikan masa depan, terutama di era *digital* yang terus berkembang pesat.

Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi, model ini memberikan ruang yang lebih luas bagi siswa untuk belajar secara mandiri, memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi materi pembelajaran sesuai dengan ritme dan kecepatan individu.

Hal ini memberikan siswa kesempatan untuk tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga mengaplikasikannya dalam konteks dunia nyata yang lebih relevan dan aplikatif. Salah satu aspek yang paling menonjol dari *Flipped Classroom* adalah peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Model ini menggeser paradigma pembelajaran tradisional yang cenderung pasif, dimana siswa hanya menerima informasi dari guru, menjadi model yang lebih interaktif dan kolaboratif. Siswa tidak hanya mempelajari materi melalui media *digital* di luar kelas, tetapi juga terlibat langsung dalam kegiatan yang melibatkan penerapan pengetahuan di dalam kelas, seperti diskusi, pemecahan masalah, dan eksperimen. Hal ini mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, keterampilan komunikasi, serta kemampuan bekerja sama dalam tim keterampilan yang sangat dibutuhkan di dunia profesional.

Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri terlebih dahulu, *Flipped Classroom* juga memungkinkan pembelajaran yang lebih disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Siswa dengan kecepatan belajar yang lebih cepat dapat melanjutkan ke topik berikutnya, sementara siswa yang membutuhkan waktu lebih lama dapat mengulang materi tanpa merasa terburu-buru atau tertinggal. Ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan fleksibel, yang dapat mengakomodasi perbedaan gaya belajar dan kebutuhan individu siswa.

Daftar Pustaka

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student In Every Class Every Day. *International Society for Technology in Education*.
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting The Classroom: A Gateway To Creating An Inclusive Learning Environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43. <https://doi.org/10.1080/00220480009596759>
- Piaget, J. (1952). *The Origins Of Intelligence In Children*. International Universities Press.
- Smilan, C., & Miraglia, K. M. (2009). Exploring The Intersections Of Creative Art And Education In Early Childhood Settings. *Journal of Early Childhood Education*, 38(4), 305-319.
- Talbert, R. (2017). *Flipped Learning: A Guide For Higher Education Faculty*. Stylus Publishing.
- Winner, E., & Hetland, L. (2007). Art For Our Sake: School Arts Classes Matter More Than Ever-But Not For The Reasons You Think. *Arts Education Policy Review*, 108(3), 33-38.
- Yoder, S., & Tirozzi, G. (2013). *Flipping The Classroom: A Guide For Educators*. Jossey-Bass.
- Zambo, D., & McNally, L. (2005). The Role of Visual Arts In Fostering Creativity In Young Children: An Examination of The Benefits And Techniques In Early Education. *Early Education and Development*, 16(4), 529-546.

PROFIL PENULIS



Harini Suci, M.Pd.

Penulis adalah seorang pendidik yang menyelesaikan pendidikan Sarjana di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Doktor Nugroho Magetan pada tahun 2020. Melanjutkan pendidikan, Penulis meraih gelar Magister pada tahun 2023 di universitas yang sama. Dengan latar belakang di bidang pendidikan, penulis memiliki minat yang mendalam dalam pengembangan pembelajaran di sekolah dasar. Penulis berfokus pada upaya menciptakan metode pengajaran yang inovatif dan efektif untuk mendukung perkembangan peserta didik. Selain itu, Penulis aktif dalam penelitian dan pengembangan materi pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di Indonesia. Sebagai seorang pendidik, penulis berkomitmen untuk terus mengembangkan diri dalam rangka memberikan kontribusi yang positif dan bermanfaat bagi dunia pendidikan, dengan tujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih menyenangkan dan mendukung bagi anak-anak.

Email Penulis: harini.suci14@gmail.com.



BAB 12

DESAIN PEMBELAJARAN

INKUIRI

Dr. Muhamad Thoif, S.Pd.I., M.Pd.
Universitas Yapis Papua Jayapura



Proses belajar mengajar terutama berpusat pada bagaimana pendidik menciptakan kesempatan bagi siswanya untuk belajar dan mencapai tujuan mereka. Untuk mencapai tujuan ini, upaya yang terarah dan terorganisir diperlukan untuk membuka potensi penuh setiap individu. Oleh karena itu, guru, dalam perannya sebagai pendidik, harus menawarkan berbagai pengalaman belajar yang dirancang untuk mendorong perubahan perilaku siswa sebagai pembelajar.

Mempelajari bahasa Indonesia berfungsi sebagai sarana untuk memperluas pengetahuan, membentuk sikap, dan terlibat dalam eksplorasi dan pemahaman ilmu-ilmu sosial yang terstruktur. Oleh karena itu, mempelajari bahasa Indonesia lebih dari sekadar berbagi serangkaian fakta, konsep, atau prinsip dalam bidang tersebut (Oktaviani, 2021). Desain pembelajaran berbasis inkuiri merupakan strategi yang sangat relevan bagi pendidikan kontemporer, terutama untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya memperoleh wawasan yang lebih kaya tentang materi pembelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kerja sama tim. Di dunia yang teknologi dan informasinya berkembang pesat, kemampuan ini krusial bagi siswa untuk menjadi individu yang adaptif dan kompetitif. Bagi guru, pemanfaatan metode berbasis inkuiri memberikan peluang untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan cara yang lebih signifikan dan aplikatif, membekali siswa untuk mengatasi kendala di masa mendatang dengan pemahaman konsep dan keterampilan yang relevan. (Kustiarini et al., 2024)

Konsep Desain Pembelajaran Inkuiri

Desain Pembelajaran disebut sebagai Desain Instruksional dalam literatur internasional. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kata "instruksi" atau "instruksional" dalam terminologi pendidikan Barat setara dengan "pembelajaran" (Suryadi, 2022).

Istilah "desain" berasal dari kata bahasa Inggris "*design*", yang, sebagaimana dicatat oleh Hokanson dan Gibbons, (Handayani, n.d.) berasal dari istilah Latin "*designare*", yang berarti menciptakan,

Pengembangan Desain Pembelajaran Inkuiri

Agar pembelajaran berbasis inkuiri dapat terlaksana secara efektif, pendidik harus menciptakan berbagai pendekatan:

1. Menyusun Rencana Pembelajaran Berbasis Inkuiri

Pengembangan rencana pembelajaran berfungsi sebagai landasan penting untuk menyusun pembelajaran berbasis inkuiri. Menurut (Hosnan, 2014) rencana pembelajaran berbasis inkuiri mencakup:

- a. Penetapan tujuan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kemandirian dalam belajar.
- b. Indikator keberhasilan yang mengukur tidak hanya perolehan pengetahuan tetapi juga keterampilan yang berkaitan dengan proses ilmiah, sikap terhadap sains, dan kemampuan sosial.
- c. Tahapan pembelajaran yang meliputi orientasi, perumusan masalah, pengembangan hipotesis, pengumpulan data, evaluasi hipotesis, dan penarikan kesimpulan.
- d. Alat penilaian yang mengevaluasi proses dan hasil, termasuk daftar periksa observasi, lembar kerja, dan tes yang melibatkan interpretasi data. Contoh: Seorang instruktur sains menyusun rencana pembelajaran dengan tema "Pencemaran Air", di mana siswa mengeksplorasi kualitas air sungai menggunakan eksperimen sederhana dan merumuskan kesimpulan mengenai dampaknya.

2. Memilih Isu Kontekstual

Isu kontekstual memicu pembelajaran berbasis inkuiri. (Bruner, 1996) menunjukkan bahwa masalah yang diperkenalkan guru harus terhubung dengan pengalaman sehari-hari siswa untuk meningkatkan signifikansi pembelajaran mereka. Ciri-ciri isu kontekstual dalam inkuiri meliputi:

- a. Relevan dengan pengalaman siswa: misalnya, "Apa yang membuat beberapa tanaman di kebun layu bahkan setelah disiram?".
- b. Meliputi aspek disonansi kognitif: pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir kritis, seperti "Mengapa air laut asin sedangkan air sungai tidak?".
- c. Sesuai dengan tingkat kematangan kognitif siswa.

3. Penerapan Berbagai Pendekatan

Pembelajaran inkuiri dapat ditingkatkan melalui berbagai pendekatan, tidak hanya terbatas pada kegiatan laboratorium. Sebagaimana dinyatakan oleh (Trianto *et al.*, 2011), penerapan berbagai teknik sangat penting untuk mencegah siswa bosan dan mempertahankan keterlibatan mereka. Beberapa teknik yang dapat dikombinasikan dengan inkuiri meliputi:

- a. Diskusi kelompok: memupuk kerja sama tim dan kemampuan komunikasi interpersonal.
- b. Studi lapangan: menawarkan pengalaman praktis, seperti siswa memeriksa kualitas tanah di sekitar sekolah mereka.
- c. Simulasi atau bermain peran: misalnya, siswa berperan sebagai peneliti atau ilmuwan untuk mengevaluasi hipotesis.
- d. Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL): memperkenalkan tantangan yang rumit untuk analisis dan penyelesaian ilmiah. Contoh: Dalam kelas IPS, siswa ditugaskan untuk menyelidiki dampak pembangunan perkotaan dengan mewawancarai anggota masyarakat dan kemudian membagikan hasilnya.

4. Penilaian Autentik

Dalam pembelajaran berbasis inkuiri, evaluasi memperhatikan hasil akhir dan langkah-langkah yang diambil siswa. Menurut (Sanityastuti *et al.*, 2015), penilaian sejati mencakup keterampilan kognitif, emosional, dan fisik, sehingga memberikan perspektif yang lebih luas tentang pembelajaran siswa. Jenis-jenis penilaian sejati meliputi:

- a. Portofolio: kompilasi hasil belajar siswa selama proses inkuiri.
- b. Proyek: tugas jangka panjang yang mengevaluasi kemampuan riset siswa.
- c. Presentasi temuan: membantu mengembangkan keterampilan komunikasi ilmiah.
- d. Rubrik observasi: mengevaluasi kerja sama tim, keterlibatan, dan metode ilmiah. Contoh: Peserta didik ditugaskan untuk membuat laporan penelitian berjudul "Dampak Cahaya terhadap Pertumbuhan Tanaman," dan temuan mereka dievaluasi berdasarkan keakuratan data, penyusunan laporan, dan kerja sama tim.

5. Pemanfaatan Teknologi

Teknologi sangat penting untuk mendorong pembelajaran berbasis inkuiri di era *digital* saat ini. Menurut (Arends *et al.*, 2012), teknologi meningkatkan akses siswa ke berbagai sumber informasi, meningkatkan upaya kooperatif, dan memungkinkan simulasi yang sulit dilakukan dalam kehidupan nyata. Pemanfaatan teknologi dalam inkuiri:

- a. *Laboratorium Virtual*: siswa dapat terlibat dalam simulasi eksperimen *digital*.
- b. *Platform Daring* (*Google Classroom, Moodle, Edmodo*): memungkinkan siswa berkolaborasi daring.
- c. *Sumber daya pendidikan digital*: dokumen, jurnal, atau video dokumenter yang melengkapi konten investigasi.
- d. *Alat Interaktif*: seperti simulasi PhET untuk eksperimen sains.
Contoh: kelas fisika, pendidik memanfaatkan simulasi PhET untuk mengeksplorasi hukum *Newton*, memberikan siswa kesempatan untuk melakukan eksperimen virtual yang sangat mirip dengan skenario kehidupan nyata.

Daftar Pustaka

- Arends, I., Bruinvels, D. J., Rebergen, D. S., Nieuwenhuijsen, K., Madan, I., Neumeier-Gromen, A., Bültmann, U., & Verbeek, J. H. (2012). Interventions To Facilitate Return To Work In Adults With Adjustment Disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12.
- Asyhar, R. (n.d.). Konstruksi dan Validasi Model Desain Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa. *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*.
- Bruner, J. (1996). Frames For Thinking. *Modes of Thought: Explorations in Culture and Cognition*, 93–105.
- Calvo, A., Blanco, G., & Fueyo, A. (n.d.). B, Joyce, M. Weil, dan E, Calhoun (2000). *Models of Teaching*, Boston: Allyn and Bacon. Borko, H., Jacobs, J. & Koellner, K.(2010). *Contemporary approaches to teacher professional development*. In E. Baker, B. McGaw & P. Peterson (Eds.), *International encyclopedia of education* (pp. 548–555). Oxford.
- Collins, S. C. A. (1977). *Values Tech: A Portable School for Discovering and Developing Decision-Making Skills and Self-Enhancing Potentials*, by Don Koberg and Jim Bagnall. National Association of Biology Teachers.
- Dewey, J. (1933). Why Have Progressive Schools? *Current History*, 38(4), 441–448.
- Dewi, N. L., Dantes, N., & Sadia, I. W. (2013). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA*. Ganesha University of Education.
- Handayani, A. (n.d.). *Desain Pengembangan Kurikulum Dalam Rangka Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila di SMP Islam Al Azhar BSD*. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hatchuel, A., & Weil, B. (2009). CK Design Theory: An Advanced Formulation. *Research in Engineering Design*, 19(4), 181–192.
- Hosnan, H. (2014). Pemikiran Cendekiawan Muslim Terhadap Pemikiran Islam Modern. *Kariman: Jurnal Pendidikan Keislaman*, 2(1), 43–56.
- Joyce, K. B., & Weil, M. (n.d.). *Analisis Model Pembelajaran Role Playing* Buku *Models of Teaching*.
- Juansah, D. E., Mawadah, A. H., & Devi, A. A. K. (2022). “Cerita Corona” Application As Learning Media. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*,

14(3), 2719–2726.

- Kelen, W. M. D. E. L. (n.d.). *Implementasi Pembelajaran Online Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Materi Jajar Genjang Pada Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma TA 2020/2021*.
- Kustiari, M. P., Purnamasari, V., Pd, S., Rosyadi, R. N., Wijayama, B., & Pd, S. (2024). *Inovasi Pembelajaran Berbasis Literasi Sains Mendukung Penguatan Life Skills Siswa SD/MI*. Cahya Ghani Recovery.
- Magdalena, I. (2020). *Menjadi Desainer Pembelajaran di SD*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Norhalipah, N. (2020). *Penerapan Model Inquiry Terbimbing Berbantuan Media Animasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Kelas VIII MTS Islamiyah Palangka Raya*. IAIN Palangka Raya.
- Nurwahid, H., Sulla, F. Y., & Barella, Y. (2024). Inquiry Learning: Pengertian, Sintaks Dan Contoh Implementasi Di Kelas. *Indonesian Journal on Education and Learning*, 1(2), 39–43.
- Octavia, S. A. (2020). *Motivasi Belajar Dalam Perkembangan Remaja*. Deepublish.
- Oktaviani, R. E. (2021). Prinsip-Prinsip Pembelajaran Bahasa Indonesia Sd/Mi. *PENTAS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(1), 1–9.
- Prasetyo, M. B., & Rosy, B. (2021). Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109–120.
- Putrawangsa, S. (2018). *Desain Pembelajaran: Design Research Sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran*. CV. Reka Karya Amerta.
- Rothwell, W. J., & Kazanas, H. C. (2011). *Mastering the instructional design process: A systematic approach*. John Wiley & Sons.
- Sanityastuti, M. S., Wijayanti, Y. T., & Kunandar, A. (2015). Pola Komunikasi Keluarga Dalam Membangun Akhlakul Karimah. *CHANNEL Jurnal Komunikasi*, 3(2), 113–122.
- Sanjaya, S. (2019). *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Two Stay Two Stray Berbantuan Media Grafis Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPS*

- Kelas V SDN 3 Campang Raya Bandar Lampung*. UIN Raden Intan Lampung.
- Smith, P. L., & Ragan, T. J. (2004). *Instructional Design*. John Wiley & Sons.
- Supariyadi, T., Mahfud, I., & Aguss, R. M. (2022). Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Prestasi Belajar Penjas Tahun 2021. *J. Arts Educ*, 2(2), 60–71.
- Suryadi, A. (2022). *Desain Pembelajaran: Sebuah Pengantar*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Trianto, A., Hermawan, I., De Voogd, N. J., & Tanaka, J. (2011). Halioxepine, A New Meroditerpene From An Indonesian Sponge Haliclona Sp. *Chemical And Pharmaceutical Bulletin*, 59(10), 1311–1313.
- Waluyo, M., & Bima, W. P. (2023). Pengembangan Lkpd Inquiry Based Learning Untuk Mendukung Kemampuan Penalaran dan Pembuktian Matematis. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 127–140.
- Wartono, W., Takaria, J., Batlolona, J. R., Hudha, M. N., & Jayanti, Y. M. (2018). Inquiry-Discovery Empowering High Order Thinking Skills And Scientific Literacy On Substance Pressure Topic. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 7(2), 139–151.

PROFIL PENULIS



Dr. Muhamad Thoif, S.Pd.I., M.Pd.

Ketertarikan penulis terhadap Pendidikan Islam dimulai sejak menempuh pendidikan tingkat Tsanawiyah dan Aliyah Pesantren di Wilayah Jawa Barat. Kemudian merantau ke Papua dalam rangka mengaplikasikan ilmu agama Islam sebagai Guru PAI. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk melanjutkan S1 pada tahun 1998 di perguruan tinggi Islam melalui Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Yapis Jayapura dengan memilih Jurusan Tarbiyah (Pendidikan Agama Islam) dan berhasil lulus pada tahun 2003. Untuk mengembangkan keilmuan, penulis kemudian melanjutkan pendidikan S2 Prodi Manajemen Pendidikan pada Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2011, kemudian melanjutkan ke jenjang S3 Prodi Manajemen Pendidikan pada Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta pada tahun 2017 dan Lulus pada tahun 2022. Penulis memiliki kepakaran dibidang Ilmu Pendidikan Islam, Manajemen Pendidikan Islam dan Evaluasi Pendidikan Islam. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis berkaitan dengan ilmu manajemen pendidikan. Selain itu, penulis juga sedang proses menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini.

Email Penulis: thoif.papua@gmail.com.



BAB 13
DESAIN
PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH

Uswatun Hasanah, M.Pd.I.
Politeknik Negeri Tanah Laut



Pendahuluan

1. Latar Belakang

Abad ke-21 menghadirkan berbagai tantangan baru dalam bidang pendidikan, termasuk kebutuhan untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang relevan untuk dunia yang terus berubah. Salah satu tantangan utama adalah pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, yang dianggap penting di berbagai bidang profesi.

Kurikulum tradisional, yang sering kali didominasi oleh ceramah didaktik dan metode pembelajaran pasif, memiliki keterbatasan dalam menumbuhkan keterampilan ini. Penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran tradisional mungkin tidak lagi cukup untuk memenuhi kebutuhan siswa, sehingga pendekatan baru seperti *Problem-Based Learning* (PBL) muncul sebagai alternatif yang menjanjikan untuk meningkatkan efektivitas pendidikan (Schaller et al., 2023; Jaganathan et al., 2024).

2. Definisi *Problem-Based Learning* (PBL)

Problem-Based Learning (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada siswa, yang dirancang untuk membangun keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah melalui penyelesaian masalah nyata. Berbeda dengan pendekatan pembelajaran konvensional, PBL melibatkan siswa dalam proses belajar yang lebih aktif dengan bekerja dalam kelompok untuk menganalisis masalah dan menemukan solusinya. Hal ini tidak hanya memperkuat pemahaman materi, tetapi juga mengembangkan keterampilan kolaboratif dan komunikasi (Jaganathan et al., 2024; Trullàs et al., 2022).

Karakteristik utama PBL mencakup keterlibatan siswa yang tinggi, penggunaan masalah sebagai pusat pembelajaran, dan dukungan dari pengajar yang berfungsi sebagai fasilitator, bukan sebagai penyampai informasi utama (Svihla & Reeve, 2016; Trullàs et al., 2022).

Model Evaluasi Kirkpatrick, yang pertama kali dikembangkan oleh Donald Kirkpatrick pada tahun 1959, adalah model yang paling populer untuk mengevaluasi efektivitas suatu program pelatihan.. Model ini sangat relevan untuk mengevaluasi program PBL karena memungkinkan analisis mendalam pada berbagai level dampak pembelajaran.

Level pertama (*Reaction*) mengevaluasi respons peserta didik terhadap program PBL, termasuk kepuasan, engagement, dan relevansi yang dirasakan. Level kedua (*Learning*) mengukur peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan perubahan sikap. Model Kirkpatrick menekankan evaluasi pada tingkat reaksi, pembelajaran, perilaku, dan hasil. Level ketiga (*Behavior*) menilai aplikasi pembelajaran dalam praktik nyata, sementara level keempat (*Results*) mengukur dampak jangka panjang terhadap kinerja organisasi atau institusi pendidikan. Penerapan model Kirkpatrick dalam PBL memungkinkan evaluasi komprehensif yang mencakup aspek individual hingga institusional.

b. *Pre-test dan Post-test Assessment*

Pre-test dan post-test assessment merupakan metode evaluasi yang fundamental untuk mengukur efektivitas program PBL. *Pre-test* berfungsi sebagai *baseline* untuk memahami tingkat pengetahuan dan keterampilan awal peserta didik, sementara *post-test* mengukur pencapaian setelah implementasi PBL.

Dalam konteks PBL, *pre-test* dan *post-test* tidak hanya mengukur penguasaan konten, tetapi juga kemampuan *problem-solving*, *critical thinking*, dan keterampilan kolaborasi. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* memberikan indikator objektif tentang efektivitas program PBL dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

c. *Long-term Learning Retention Studies*

Studi retensi pembelajaran jangka panjang sangat penting untuk mengevaluasi keberhasilan PBL dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan bertahan lama. PBL juga bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran mandiri dan pembelajaran mendalam, bukan pembelajaran hafalan,

sehingga evaluasi jangka panjang menjadi indikator kunci keberhasilan pendekatan ini.

Penelitian longitudinal tentang retensi pembelajaran dapat dilakukan melalui follow-up assessment beberapa bulan atau tahun setelah implementasi PBL. Studi ini tidak hanya mengukur retensi pengetahuan faktual, tetapi juga kemampuan transfer pembelajaran ke situasi baru dan kemampuan *continuous learning* yang berkembang.

Evaluasi jangka panjang juga mencakup analisis dampak PBL terhadap pengembangan karir, kemampuan adaptasi dalam lingkungan kerja, dan kemampuan *lifelong learning*. Data dari studi retensi jangka panjang memberikan validasi empiris tentang efektivitas PBL sebagai pendekatan pembelajaran yang *sustainable* dan transformatif.

Daftar Pustaka

- Acharya, S. (2024). Design For The Real World: A Problem-Based Learning Approach. *Proceedings of The Design Society*, 4, 2775-2784. <https://doi.org/10.1017/pds.2024.281>.
- Barrows, H. S. (2012). *PBL: An Evaluation Of The Effectiveness Of Authentic Problem-Based Learning (aPBL)*. Medical Education Online.
- Fernandez-Ferrer, M., & Cano-García, F. J. (2019). The Role of Authentic Assessment Tasks In Problem-Based Learning. *Papers on Postsecondary Learning and Teaching*, 4, 34-42.
- International Association of Medical Science Educators. (2015). *Assessing Students During The Problem-Based Learning (PBL) process*. Retrieved from <https://www.iamse.org/mse-article/assessing-students-during-the-problem-based-learning-pbl-process/>.
- Jaganathan, S., Bhuminathan, S., & Ramesh, M. (2024). Problem-based learning – an overview. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 16 (Suppl 2), S1435-S1437. https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_820_23.
- Jonassen, D., & Hung, W. (2008). All Problems Are Not Equal: Implications For Problem-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 2(2), 6-28.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2024). *The Kirkpatrick Model: Four Levels of Training Evaluation*. Kirkpatrick Partners.
- Norman, G. R., & Schmidt, H. G. (2019). Assessment In The Context of Problem-Based Learning. *Medical Education*, 54(1), 47-54.
- Schaller, M., Gencheva, M., Gunther, M., & Weed, S. (2023). Training Doctoral Students In Critical Thinking And Experimental Design Using Problem-Based Learning. *BMC Medical Education*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04569-7>.
- Svihla, V. and Reeve, R. (2016). Facilitating Problem Framing In Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 10(2). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1603>.

Trullàs, J., Blay, C., Sarri, E., & Pujol, R. (2022). Effectiveness of Problem-Based Learning Methodology In Undergraduate Medical Education: A Scoping Review. *BMC Medical Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03154-8>.

PROFIL PENULIS



Uswatun Hasanah, M.Pd.I.

Lahir di Kabupaten Semarang pada tanggal 20 Oktober 1988. Beliau merupakan seorang akademisi yang berdedikasi tinggi dalam bidang pendidikan Islam dan telah mengabdikan kariernya untuk mengembangkan generasi muda melalui jalur pendidikan tinggi. Saat ini, Uswatun Hasanah mengemban amanah sebagai Dosen Pendidikan Agama Islam di Politeknik Negeri Tanah Laut, sebuah institusi pendidikan vokasi yang berkomitmen menghasilkan lulusan berkualitas dan berkarakter. Dalam perannya sebagai pendidik, beliau tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga berperan aktif dalam membentuk karakter mahasiswa yang berakhlak mulia dan memiliki pemahaman Islam yang komprehensif. Perjalanan akademis Uswatun Hasanah dimahkotai dengan pencapaian gelar Magister Pendidikan Islam (M.Pd.I) dari UIN Antasari Banjarmasin, universitas Islam terkemuka di Kalimantan Selatan. Latar belakang pendidikan yang solid ini menjadi fondasi kuat dalam menjalankan tugas profesionalnya sebagai dosen. Dengan pengalaman dan keahlian yang dimiliki, Uswatun Hasanah terus berkomitmen untuk berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pendidikan Islam, serta turut serta dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa melalui pendidikan yang berkualitas.

Email Penulis: uswatun@politala.ac.id.



BAB 14

DESAIN

PEMBELAJARAN

BERBASIS PROYEK

Lizza Fauziah Suroya, S.Si., M.Si.
Politeknik Negeri Subang



proyek-proyek nyata yang menuntut kerja sama tim dan pemecahan masalah kompleks. Penelitian terkini menunjukkan bahwa penerapan PjBL dalam pendidikan vokasi efektif untuk menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik serta mempersiapkan peserta didik agar siap menghadapi tuntutan industri yang terus berubah (Desramaza & Pasaribu, n.d.; Handoyono *et al.*, 2020).

Desain Pembelajaran Berbasis Proyek

Project Based Learning (PjBL) adalah metode pembelajaran di mana siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dengan aktif terlibat dalam proyek nyata yang kompleks dan bermakna secara jangka panjang, biasanya dari satu minggu hingga satu semester.

PjBL menuntut peserta didik untuk menyelidiki dan merespon pertanyaan pemicu atau masalah otentik yang relevan dengan dunia nyata, kemudian menghasilkan produk akhir atau presentasi yang dapat dipertanggungjawabkan kepada audiens nyata.

Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang seringkali berfokus pada transmisi informasi dan hafalan materi, PjBL menempatkan proyek sebagai pusat kurikulum, mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu sekaligus menuntut keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah.

Karakteristik kunci PjBL meliputi: 1) proyek nyata yang menjadi konteks belajar, bukan sekadar tugas tambahan; 2) pertanyaan pemicu sebagai dasar eksplorasi dan pengembangan gagasan; serta 3) produk akhir yang otentik dan bermakna, seperti prototipe, laporan, atau presentasi yang relevan bagi masyarakat atau industri.

PjBL menghidupkan proses belajar dengan menuntut keterlibatan aktif siswa serta aplikasi pengetahuan dalam situasi nyata, sehingga meningkatkan motivasi dan pemahaman mendalam. Prinsip-prinsip PjBL yang sangat relevan untuk pendidikan vokasi antara lain keterkaitan langsung dengan dunia kerja dan relevansi konteks pembelajaran agar lulusan siap menghadapi tantangan industri.

Prinsip otentisitas menjamin bahwa proyek dan tugas yang diberikan mencerminkan situasi dan persoalan nyata yang ada di lapangan, sehingga transfer pembelajaran ke dunia kerja menjadi

Tantangan Dan Solusi Implementasi PjBL

Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) di pendidikan vokasi menghadapi sejumlah tantangan umum yang perlu mendapat perhatian serius agar proses pembelajaran dapat berjalan efektif. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan sumber daya, baik dari segi fasilitas, alat, maupun bahan yang mendukung pelaksanaan proyek. Selain itu, resistensi terhadap perubahan metode pembelajaran dari pola tradisional menjadi PjBL juga sering terjadi, terutama di kalangan dosen yang kurang memiliki pengalaman dengan model pembelajaran baru ini. Waktu yang ketat dalam kurikulum dan ukuran kelas yang besar turut menjadi hambatan dalam mengelola dinamika kelompok dan memastikan setiap mahasiswa mendapatkan perhatian yang optimal. Kurangnya pengalaman dan keterampilan dosen dalam mengelola PjBL juga menjadi salah satu faktor yang memperlambat keberhasilan implementasi metode ini.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, berbagai solusi dan strategi dapat diterapkan. Optimalisasi sumber daya lokal menjadi langkah awal yang penting, seperti pemanfaatan lahan percobaan, peralatan yang ada, dan data lapangan yang mudah diakses agar proyek tetap aplikatif dan terjangkau. Pelatihan intensif bagi dosen dalam mengelola PjBL sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik serta manajerial pembelajaran berbasis proyek.

Pendekatan integrasi secara bertahap ke dalam kurikulum memungkinkan adaptasi yang lebih mulus bagi dosen dan mahasiswa, mengurangi resistensi perubahan. Lebih lanjut, kolaborasi dengan industri dan praktisi pertanian dapat membuka akses terhadap fasilitas, teknologi, dan pengalaman nyata sehingga memperkaya kualitas pembelajaran dan hasil proyek yang dihasilkan. Model kolaborasi ini juga memperkuat relevansi pembelajaran dengan kebutuhan dunia kerja.

Dengan penanganan tantangan yang tepat dan penerapan strategi yang terstruktur, PjBL dapat menjadi metode pembelajaran yang efektif dalam pendidikan vokasi untuk meningkatkan keterampilan praktis, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah mahasiswa,

sekaligus mempersiapkan mereka menghadapi tuntutan industri yang semakin kompleks dan dinamis (Jatmika & Alviantoro, 2025; Ubihatun *et al.*, 2024).

Kesimpulan

Sistem pembelajaran konvensional dalam program pendidikan vokasi saat ini dinilai kurang memadai karena terlalu berfokus pada teori, kurangnya pengalaman praktik, dan ketidakmampuan mengikuti perkembangan teknologi, yang pada akhirnya membuat lulusan kurang siap menghadapi tuntutan dunia kerja yang dinamis. Untuk mengatasi masalah ini, *Project-Based Learning* (PjBL) diusulkan sebagai model pembelajaran yang ideal.

Dengan PjBL, peserta didik ditempatkan sebagai pusat pembelajaran (*Student Center Learning*) dan diajak untuk secara aktif terlibat dalam proyek-proyek nyata yang mengintegrasikan pengetahuan teknis dengan pengembangan *soft skills* seperti kolaborasi, komunikasi, dan berpikir kritis.

Model ini mengubah peran dosen dari penyampai materi menjadi fasilitator, sekaligus menyediakan kerangka penilaian yang komprehensif untuk mengukur keterampilan praktis mahasiswa, menjembatani kesenjangan antara dunia akademik dan industri, serta membekali lulusan dengan kompetensi yang relevan.

Daftar Pustaka

- Abdillah, L. R., Wiyono, B. B., & Sultoni, S. (2024). Implementation of Project-Based Learning to Improve Student Competence at Vocational High School. *J-MPI (Jurnal Manajemen Pendidikan Islam)*, 9(2), 123–134. <https://doi.org/10.18860/jmpi.v9i2.28883>.
- Desramaza, A., & Pasaribu, F. T. (n.d.). *Desain Media Pembelajaran Berbasis Project Based Learning Berbantuan Smart Apps Creator*.
- Fadillah, R., Ambiyar, A., Giatman, M., Fadhilah, F., Muskhir, M., & Effendi, H. (2021). Meta Analysis: Efektivitas Penggunaan Metode Project Based Learning Dalam Pendidikan Vokasi. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(1), 138. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.32408>.
- Handoyono, N. A., Rabiman, R., & Kristovan, Y. (2020). Eksperimentasi Model Contextual Teaching and Learning Untuk Mata Kuliah Pekerjaan Dasar Otomotif. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 5(1), 76–82. <https://doi.org/10.21831/dinamika.v5i1.30998>.
- Jatmika, S., & Alviantoro, P. P. (2025). Tantangan dan Keberhasilan Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Dalam Pembelajaran Akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan. *SUMIKOLAH: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 11–19.
- Maharani, N. (2024). *Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Pada Mata Kuliah Produksi Ternak Perah Di Prodi Peternakan Universitas Lampung*. 10(02).
- Marwah Marwah, Dedy Ari Nugroho, & Syarifuddin, S. (2024). Evaluasi Teknik Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*) yang Diterapkan oleh Dosen: Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Edukatif*, 10(2), 291–301. <https://doi.org/10.37567/jie.v10i2.3350>.
- Muhibbullah, M. M., Alviani, V. Z., Natasya, D., Rahmadini, A. R., & Trilisiana, N. (2024). Analisis Kesesuaian Implementasi Sintaks Project Based Learning Dalam Proses Pembelajaran. *Epistema*, 5(1), 42–57. <https://doi.org/10.21831/ep.v5i1.63964>.

- Purnami, I., & Safitri, D. I. (2023). *Penerapan Model PjBL Dengan Berbasis Pertanian Industrial Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Tema Wirausaha*.
- Sadrina, S., Mustapha, R., & Ichsan, M. (2018). The Evaluation of Project-Based Learning In Malaysia: Propose A New Framework For Polytechnics System. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8(2), 143–150. <https://doi.org/10.21831/jpv.v8i2.19100>.
- Sudarsono, B., Tentama, F., Mulasari, S. A., Sukei, T. W., Sulistyawati, S., Ghozali, F. A., Yuliansyah, H., Nafiati, L., & Sofyan, H. (2022). Development of Integrated Project-Based (PjBL-T) Model To Improve Work Readiness Of Vocational High School Students. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 12(3), 222–235. <https://doi.org/10.21831/jpv.v12i3.53158>.
- Ubihatun, R., Aliyya, A. I., Wira, F., Ardhelia, V. I., & Radianto, D. O. (2024). Tantangan dan Prospek Pendidikan Vokasi di Era Digital: Tinjauan Literatur. *Abstrak: Jurnal Kajian Ilmu Seni, Media Dan Desain*, 1(3), 01–11. <https://doi.org/10.62383/abstrak.v1i3.118>.
- Utami, D. W., Kristamtini, & Ks., P. A. (2015). Karakterisasi Plasma Nutfah Padi Beras Merah Lokal Asal Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Berdasarkan Karakter Morfo-Agronomi dan Marka SSRs. *Zuriat*, 20(1). <https://doi.org/10.24198/zuriat.v20i1.6644>.
- Widyanarka, F., Anas, M., & Muchson, M. (2025). *Implementation of Project-Based Learning on Students' Perceptions And Understanding of Competencies In Creative Projects And Entrepreneurship Subjects*.

PROFIL PENULIS




Lizza Fauziah Suroya, S.Si., M.Si.

Penulis dilahirkan di Bandung pada tanggal 22 Juni 1995. Pendidikan Sarjana penulis ditempuh di Departemen Biokimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor (IPB) melalui jalur SNMPTN pada tahun 2013-2017. Penulis melakukan Praktikum Lapang di Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI Cibinong tahun 2016 untuk melakukan riset dengan judul *Aktivitas Antioksidan Tiga Kombinasi Ko-Kultur Kapang Endofit dari Kunyit (*Curcuma longa* L.) dengan metode DPPH secara Kualitatif.*

Riset yang dikerjakan sebagai Tugas Akhir pada tingkat Sarjana berjudul *Kandungan Total Fenolik, Total Flavonoid, dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Air dan Etanol Daun Surian (*Toona sinensis*).* Penulis melanjutkan studi magister pada Program Studi Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman (PBT) pada tahun 2019. Penulis terpilih sebagai salah satu Pemakalah Oral pada Seminar Nasional Komnas Sumber Daya Genetik 2021 menyajikan sebagian hasil riset Tesis yang berjudul *Keragaman Alel Waxy pada Plasma Nutfah Sorgum Lokal dan Introduksi di Indonesia.* Riset Tesis dipublikasikan di Jurnal *Australian Crop of Science* berjudul *Identification of waxy genotype in sorghum genetic resources using waxy gene-based markers and iodine staining methods.* Saat ini penulis menjadi dosen tetap di Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan, Politeknik Negeri Subang.

Email Penulis: lizzafauziah@gmail.com.



BAB 15 DESAIN PEMBELAJARAN KOLABORATIF

Nuzulira Janeusse Fratiwi, M.Pd.
Universitas Pendidikan Indonesia



Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut perubahan paradigma dalam proses pembelajaran. Perubahan tersebut didorong oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tuntutan pasar kerja, serta dinamika sosial-budaya yang semakin kompleks.

Salah satu keterampilan yang menjadi fokus utama adalah kemampuan untuk bekerja sama atau berkolaborasi. Kemampuan ini tidak hanya menjadi tuntutan dunia kerja, tetapi juga menjadi modal penting dalam kehidupan bermasyarakat yang semakin terhubung secara global (Ataizi & Donmez, 2020). Pembelajaran kolaboratif (*collaborative learning*) merupakan pendekatan instruksional yang menempatkan kerja sama antar siswa sebagai inti proses pembelajaran.

Pendekatan ini didasarkan pada asumsi bahwa pembelajaran akan lebih bermakna ketika siswa terlibat aktif dalam membangun pengetahuan melalui interaksi sosial (Laal & Ghodsi, 2012). Melalui pembelajaran kolaboratif, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan kognitif, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial, komunikasi, kepemimpinan, dan pemecahan masalah. Perlu dibedakan antara pembelajaran kolaboratif dengan pembelajaran kooperatif.

Dalam pembelajaran kooperatif, guru biasanya merancang struktur kelompok, membagi peran, dan menentukan strategi yang harus diikuti oleh siswa. Sementara dalam pembelajaran kolaboratif, peran guru lebih sebagai fasilitator, dan siswa memiliki kebebasan yang lebih besar dalam mengatur proses kerja sama mereka (Barkley et al., 2014).

Perbedaan ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemandirian belajar sekaligus bertanggung jawab terhadap hasil kerja kelompok. Selain itu, perkembangan teknologi telah memberikan dimensi baru bagi pembelajaran kolaboratif. Kolaborasi kini dapat berlangsung secara sinkron (tatap muka langsung atau *real-time online meeting*) maupun asinkron (diskusi forum, berbagi dokumen daring).

Kehadiran *platform* seperti *Google Workspace*, *Microsoft Teams*, dan *Learning Management System* (LMS) semakin mempermudah

kolaborasi, bahkan lintas wilayah dan lintas negara (Jacobson & Curran, 2010). Hal ini menjadikan desain pembelajaran kolaboratif semakin relevan di era digital.

Konsep Dasar Pembelajaran Kolaboratif

1. Definisi

Pembelajaran kolaboratif adalah strategi pembelajaran yang mengutamakan kerja sama antar siswa untuk mencapai tujuan bersama melalui pertukaran ide, diskusi, dan tanggung jawab bersama (Barkley *et al.*, 2014). Model ini menggeser peran guru dari *sage on the stage* menjadi *guide on the side*, di mana guru memfasilitasi proses belajar dan mendorong interaksi antarsiswa.

Menurut Laal dan Ghodsi (2012), pembelajaran kolaboratif bukan hanya bekerja bersama secara fisik, tetapi juga menciptakan proses negosiasi makna, penyelesaian masalah bersama, dan membangun pemahaman yang lebih dalam melalui interaksi sosial. Dalam pendekatan ini, kolaborasi dipahami sebagai proses dinamis yang melibatkan negosiasi makna, pertukaran ide, dan pengintegrasian berbagai perspektif individu untuk mencapai pemahaman yang disepakati bersama.

Dengan demikian, pembelajaran kolaboratif menekankan aspek kognitif, sosial, dan afektif secara terpadu, sehingga peserta didik tidak hanya berbagi tugas, tetapi juga berbagi tanggung jawab intelektual dalam merumuskan solusi dan membentuk pengetahuan yang lebih mendalam.

2. Landasan Teoretis

a. Konstruktivisme Sosial

Vygotsky (1978) menegaskan bahwa proses pembelajaran tidak terjadi secara terisolasi, melainkan dibentuk melalui interaksi sosial antara individu dengan lingkungannya.

Dalam pandangan konstruktivisme sosial yang ia kembangkan, pengetahuan dianggap sebagai hasil konstruksi bersama (*co-construction of knowledge*), di mana pengalaman belajar selalu dipengaruhi oleh hubungan sosial, bahasa, dan budaya. Salah satu konsep utama yang diperkenalkan Vygotsky

Kelebihan dan Tantangan Pembelajaran Kolaboratif

1. Kelebihan Pembelajaran Kolaboratif

- a. Mengembangkan Keterampilan Abad ke-21
Melalui diskusi dan kerja kelompok, siswa mengasah kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi efektif, dan kerja sama tim. Paparan terhadap beragam perspektif membuat siswa terbiasa menganalisis informasi dari sudut pandang yang berbeda, sehingga solusi yang dihasilkan lebih kreatif dan relevan.
- b. Meningkatkan Motivasi dan Keterlibatan Belajar
Keterlibatan aktif dalam kelompok membuat siswa merasa menjadi bagian penting dari proses belajar. Rasa memiliki terhadap hasil kerja mendorong keterlibatan emosional yang lebih tinggi, sehingga motivasi belajar meningkat (Slavin, 2015).
- c. Mendorong Pembelajaran Aktif
Pembelajaran kolaboratif menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran yang berperan aktif. Mereka tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi turut membangun pemahaman bersama melalui diskusi, negosiasi, dan pemecahan masalah.
- d. Mengajarkan Tanggung Jawab Individual dan Kolektif
Keberhasilan kelompok bergantung pada kontribusi setiap anggota. Hal ini menumbuhkan kesadaran akan pentingnya peran individu sekaligus melatih akuntabilitas dalam kerja tim.
- e. Meningkatkan Keterampilan Sosial
Interaksi intensif antar anggota melatih kemampuan berempati, menghargai perbedaan, dan membangun hubungan kerja yang sehat, keterampilan yang sangat dibutuhkan di dunia kerja dan kehidupan sosial.

2. Tantangan Pembelajaran Kolaboratif

- a. Kontribusi Anggota yang Tidak Merata
Dalam praktiknya, sering terjadi perbedaan tingkat partisipasi. Beberapa siswa mungkin terlalu dominan, sementara yang lain cenderung pasif, sehingga beban kerja tidak terbagi secara seimbang.

b. Potensi Konflik Dalam Kelompok

Perbedaan pendapat, cara kerja, atau gaya komunikasi bisa memicu ketegangan yang menghambat proses belajar. Tanpa keterampilan manajemen konflik, kolaborasi bisa berubah menjadi persaingan yang tidak sehat.

c. Kesulitan Evaluasi Individu

Guru sering menghadapi tantangan dalam menilai kontribusi masing-masing siswa. Penilaian yang hanya berbasis hasil akhir kelompok bisa menutupi ketidakaktifan sebagian anggota.

d. Keterbatasan Fasilitas dan Sumber Daya

Tidak semua sekolah memiliki sarana yang memadai, seperti ruang diskusi yang nyaman atau teknologi pendukung kolaborasi daring. Hal ini dapat mengurangi intensitas dan kualitas interaksi.

e. Perbedaan Latar Belakang Akademik dan Sosial

Variasi kemampuan akademik dan pengalaman belajar dapat memengaruhi kelancaran kerja sama. Siswa dengan latar belakang lebih kuat mungkin memimpin proses, sementara yang lain tertinggal jika tidak ada dukungan yang tepat.

Daftar Pustaka

- Abeledo, M. de la O. L. (2008). Sociocultural Theory and the Genesis of Second Language Development. *Language and Education*, 22(2), 178–181. <https://doi.org/10.2167/le127b.0>.
- Aronson, E. (2021). The Jigsaw Classroom: A Personal Odyssey Into A Systemic National Problem. In *Pioneering Perspectives in Cooperative Learning: Theory, Research, and Classroom Practice for Diverse Approaches to CL* (pp. 146–164). <https://doi.org/10.4324/9781003106760-7>.
- Ataizi, M., & Donmez, M. (2020). Book Review: 21st Century Skills - Learning for Life in Our Times. *Contemporary Educational Technology*, 5(3), 272–274. <https://doi.org/10.30935/cedtech/6129>.
- Aziz, M. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Team-Based Learning (TBL). *Analysis: Journal of Education*, 3(1), 2025.
- Barkley, E., Howell Major, C., & Cross, K. (2014). Collaborative learning, a handbook for college faculty. In *Collaborative learning techniques*. https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=Fq_6AwAAQBAJ%5C&oi=fnd%5C&pg=PR9%5C&dq=leadership+in+learning+organization%5C&ots=ZFMZ7TUei%5C&sig=VyUN-LRMlprx-d5M-LjeAcxagPU.
- Jacobson, E., & Curran, C. (2010). Book Review: CyberSounds: Essays on Virtual Music Culture, Telecollaborative Language Learning: A Guidebook to Moderating Intercultural Collaboration Online. *E-Learning and Digital Media*, 7(1), 120–126. <https://doi.org/10.2304/elea.2010.7.1.120>.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory And Cooperative Learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (2014). Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory. *Journal of Excellence in College Teaching*, 25, 85–

118. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10180297>.
- Kusasih, I. H., Satria, D., & Gusmanel. (2024). Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTTP)*, 02(02), 562–568. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/download/344/364/1063>.
- Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Benefits of collaborative learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 486–490. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.091>.
- Nababan, D., Marpaung, A. K., & Koresy, A. (2023). Strategi Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl). *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 706–719. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>.
- Nasir, N. S., Rosebery, A. S., Warren, B., & Lee, C. D. (2014). Learning As A Cultural Process: Achieving Equity Through Diversity. In *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences, Second Edition* (pp. 686–706). <https://doi.org/10.1017/CBO9781139519526.041>.
- Samsudin, A., Afif, N. F., Nugraha, M. G., Suhandi, A., Fratiwi, N. J., Aminudin, A. H., Adimayuda, R., Linuwih, S., & Costu, B. (2021). Reconstructing Students' Misconceptions on Work and Energy through the PDEODE*E Tasks with Think-Pair-Share. *Journal of Turkish Science Education*, 18(1), 118–144. <https://doi.org/10.36681/tused.2021.56>.
- Slavin, R. E. (2015). Cooperative Learning In Elementary Schools. *Education* 3-13, 43(1), 5–14. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.963370>.
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind and Society: The Development of Higher Psychological Processes. In *Harvard University Press*. <http://generative.edb.utexas.edu/classes/knl2008sum2/eweekly/vygotsky1978.pdf>.

PROFIL PENULIS



Nuzulira Janeusse Fratiwi, M.Pd.

Ketertarikan penulis terhadap pendidikan dimulai saat duduk di bangku SMP. Kecintaan terhadap Fisika membawa penulis melanjutkan studi ke Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), di mana penulis berhasil menyelesaikan studi S1 pada program studi Pendidikan Fisika (*Cumlaude*) sebagai Wisudawan Terbaik pada tahun 2017.

Dedikasi yang tinggi terhadap ilmu pendidikan membuat penulis melanjutkan studi S2 di program yang sama di UPI dan lulus pada tahun 2020 dengan predikat *Cumlaude*. Saat ini, penulis adalah dosen di program studi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis memiliki kepakaran dalam psikologi kognitif dalam pembelajaran Fisika, termasuk model dan strategi pengubahan konsepsi serta tes diagnostik. Penulis aktif sebagai peneliti dan telah mempublikasikan 30 dokumen yang terindeks di Scopus, dengan h-index 9. Selain penelitian, penulis aktif menulis buku ber-ISBN dan memiliki 11 Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Atas dedikasi dan kontribusinya dalam bidang pendidikan, penulis terus berusaha memberikan dampak positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Email Penulis: nuzulira.janeusse.fratiwi@upi.edu.



BAB 16

DESAIN PEMBELAJARAN

ADAPTIF

Rina Purwantini, S.Pd., M.Pd.
Universitas Doktor Nugroho Magetan



Pengertian dan Karakteristik Pembelajaran Adaptif

Pembelajaran adaptif adalah pendekatan pembelajaran yang memungkinkan sistem pendidikan untuk menyesuaikan materi ajar, kecepatan pembelajaran, dan pendekatan pengajaran sesuai dengan kebutuhan individual siswa. Pembelajaran adaptif merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan oleh guru dengan menyesuaikan kondisi siswa dan perkembangan teknologi (Rakha Aditya Putra *et al*, 2024).

Pembelajaran adaptif adalah pendekatan instruksional yang secara dinamis menyesuaikan pengalaman belajar dengan kebutuhan, kemampuan, dan preferensi individual peserta didik. Sistem pembelajaran ini menggunakan data siswa secara real-time untuk mengatur konten, strategi penyampaian, serta umpan balik yang diberikan. Berbeda dengan sistem pembelajaran konvensional yang seragam, pembelajaran adaptif memberikan jalur belajar yang unik bagi setiap siswa.

Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan menyediakan materi yang sesuai dengan kesiapan dan gaya belajar masing-masing individu. Dengan demikian, pendekatan ini memfasilitasi pembelajaran yang lebih personal dan efisien. Karakteristik utama pembelajaran adaptif meliputi personalisasi, fleksibilitas, responsivitas, dan berbasis data. Sistem pembelajaran adaptif mampu mengubah materi dan aktivitas belajar berdasarkan analisis terhadap perilaku dan performa siswa. Hal ini menciptakan pengalaman belajar yang tidak kaku dan menyenangkan yang memungkinkan penyesuaian secara terus-menerus sesuai dengan perkembangan dan karakteristik masing-masing siswa.

Oleh karena itu, seorang pendidik tidak boleh sembarangan memilih media pembelajaran, pendidik harus tunduk pada kriteria-kriteria yang dijadikan pedoman dalam memilih media pembelajaran yang adaptif (Hamdan Husein dan Dessy Noor, 2019). Selain itu, adaptivitas juga mencakup kecepatan belajar, urutan materi, dan tingkat kesulitan yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa. Fitur-fitur ini menjadikan pembelajaran adaptif sangat relevan untuk diterapkan dalam konteks pendidikan digital saat ini.

Peran kolaborasi antara guru, pengembang, dan institusi pendidikan sangat penting agar sistem dapat berfungsi optimal. Teknologi utama seperti kecerdasan buatan, *machine learning*, dan *learning analytics* menjadi fondasi pengelolaan data dan personalisasi konten pembelajaran. *Platform* pembelajaran adaptif yang sudah ada menunjukkan keberhasilan dalam menyesuaikan materi dengan kebutuhan siswa secara *real-time*. Namun, dukungan infrastruktur, pelatihan, dan kebijakan juga menjadi faktor penentu kesuksesan implementasi.

Oleh sebab itu, strategi implementasi harus mencakup aspek teknis, pedagogis, dan manajerial secara menyeluruh. Tantangan dalam pembelajaran adaptif tidak hanya teknis, tetapi juga berkaitan dengan isu privasi, keamanan data, dan potensi bias algoritma. Perlindungan data siswa menjadi prioritas utama dalam desain dan pengelolaan sistem. Evaluasi berkelanjutan terhadap efektivitas pembelajaran adaptif sangat penting untuk meningkatkan kualitas dan memastikan sistem memenuhi tujuan pembelajaran.

Selain itu, evaluasi juga membantu memperbaiki sistem berdasarkan pengalaman pengguna dan hasil belajar siswa. Implikasi masa depan menunjukkan pembelajaran adaptif akan semakin maju dengan integrasi teknologi baru seperti IoT dan AI yang lebih canggih. Transformasi pendidikan ini akan mengubah peran guru menjadi fasilitator dan mentor dalam ekosistem belajar yang lebih personal dan otomatis.

Masa depan pembelajaran adaptif membawa peluang sekaligus tanggung jawab besar bagi seluruh pemangku kepentingan. Kesiapan budaya, organisasi, serta pengembangan kompetensi pendidik harus menjadi fokus utama agar teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal. Kurikulum yang fleksibel dan kebijakan yang mendukung diperlukan untuk menjawab dinamika perubahan teknologi dan kebutuhan belajar siswa. Selain itu, kolaborasi antar berbagai pihak termasuk pengembang teknologi, pendidik, dan institusi menjadi kunci keberhasilan.

Pendidikan adaptif juga harus tetap menekankan aspek etika dan keadilan agar tidak menimbulkan kesenjangan baru. Dengan langkah-langkah yang tepat, pembelajaran adaptif berpotensi menjadi solusi

revolusioner dalam meningkatkan mutu pendidikan global. Secara keseluruhan, pembelajaran adaptif merupakan inovasi penting dalam desain sistem pembelajaran yang memadukan teori, teknologi, dan praktik instruksional. Sistem ini mampu menyediakan pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan individu, meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

Pengembangan dan implementasinya harus melibatkan analisis secara mendalam, teknologi yang tepat, serta evaluasi berkelanjutan untuk menjamin efektivitas dan kontinuitas. Meskipun terdapat tantangan seperti privasi dan bias algoritma, solusi dan regulasi yang tepat dapat mengatasinya. Dengan dukungan semua pihak, pembelajaran adaptif dapat mentransformasi pendidikan menuju era yang lebih personal, inklusif, dan berkelanjutan. Oleh karena itu, pembelajaran adaptif tidak hanya menjadi tren teknologi, melainkan fondasi masa depan pendidikan yang lebih baik di era global.

Daftar Pustaka

- Anderson, J. R. (1990). *Cognitive Psychology And Its Implications (3rd ed.)*. Freeman.
- Batubara, H. H dan Ariani, D. N. (2019). Model Pengembangan Media Pembelajaran Adaptif di Sekolah Dasar. Muallimuna: *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, Vol. 5, No. 1, Halaman: 33-46. <http://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/jurnalmuallimuna>.
- Brusilovsky, P. (2001). Adaptive Hypermedia. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 11(1-2), 87-110. <https://doi.org/10.1023/A:1011143116306>.
- Brusilovsky, P., & Millán, E. (2007). User Models For Adaptive Hypermedia And Adaptive Educational Systems. In P. Brusilovsky, A. Kobsa, & W. Nejdl (Eds.), *The adaptive web* (pp. 3-53). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-72079-9_1.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence In Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>.
- Dede, C. (2014). The Role of Digital Technologies In Deeper Learning. *Students at the Center: Deeper Learning Research Series*. Jobs for the Future.
- DreamBox. (2023). *How DreamBox Learning Adapts To Each Learner*. <https://www.dreambox.com>.
- Durlach, P. J., & Lesgold, A. M. (2012). *Adaptive Technologies For Training And Education*. Cambridge University Press.
- Kay, J., Reimann, P., Diebold, E., & Kummerfeld, B. (2013). MOOCs: So Many Learners, So Much Potential... *IEEE Intelligent Systems*, 28(3), 70-77. <https://doi.org/10.1109/MIS.2013.66>.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience As The Source of Learning And Development*. Prentice Hall.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI In Education*. Pearson.

- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>.
- Maulidin, S. (2024). Penerapan Pembelajaran Adaptif Berbasis Kecerdasan Buatan (AI) Untuk Meningkatkan Kinerja Siswa dengan Kebutuhan Khusus di Kelas Inklusif. *TEACHER: Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*. Vol. 4 No. 3. <https://jurnalp4i.com/index.php/teacher/index>.
- Mehrabi, N., Morstatter, F., Saxena, N., Lerman, K., & Galstyan, A. (2019). A Survey On Bias And Fairness In Machine Learning. *ACM Computing Surveys*, 54(6), 1–35. <https://doi.org/10.1145/3457607>.
- Nkambou, R., Bourdeau, J., & Mizoguchi, R. (Eds.). (2010). *Advances in Intelligent Tutoring Systems*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-14363-2>.
- OECD. (2021). *AI and the Future of Skills, Volume 1: Capabilities and Assessments*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264312521-en>.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers, And Powerful Ideas*. Basic Books.
- Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence In Children*. International Universities Press.
- Putra, R.A., Siregar, W. S., dan Gusmaneli, G. (2024). Model Pembelajaran Adaptif: Untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Inspirasi Pendidikan (ALFIHRIS)*. Vol. 2, No. 3, Hal 01-09. DOI: <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.832>.
- Rogers, C. R. (1969). *Freedom to Learn*. Charles Merrill.
- VanLehn, K. (2006). The Behavior of Tutoring Systems. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 16(3), 227–265.
- VanLehn, K. (2011). The Relative Effectiveness of Human Tutoring, Intelligent Tutoring Systems, And Other Tutoring Systems. *Educational Psychologist*, 46(4), 197–221. <https://doi.org/10.1080/00461520.2011.611369>.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

Woolf, B. P. (2010). *Building Intelligent Interactive Tutors: Student-Centered Strategies For Revolutionizing E-Learning*. Morgan Kaufmann.

PROFIL PENULIS



Rina Purwantini, S.Pd., M.Pd.

Penulis memulai Pendidikan jenjang strata 1 di STKIP Doktor Nugroho Magetan prodi Pendidikan Bahasa Inggris pada tahun 2011, dan lulus pada tahun 2015. Enam tahun kemudian, tepatnya tahun 2021 penulis melanjutkan studi Pasca Sarjana di Universitas Doktor Nugroho Magetan prodi Pendidikan dasar dan lulus pada tahun 2023. Ketertarikan penulis pada bidang literasi membawa penulis terus belajar dan menggali potensi yang dimiliki dengan membaca buku minimal satu jam dalam sehari dan mencari sumber-sumber referensi yang kredibel serta menarik, sehingga dapat menambah wawasan dan pengalaman penulis. Sebagai seorang dosen di Universitas Doktor Nugroho Magetan, penulis sangat bangga bisa memberikan karya-karyanya yang bisa digunakan sebagai sumber referensi bagi dunia pendidikan. Penulis pun aktif sebagai peneliti di bidang keahliannya tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi yang positif bagi dunia Pendidikan.

Email Penulis: rina.purwantini@gmail.com.



BAB 17

DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS GAME

Feby Arief Nugroho, M.Pd.
Universitas Doktor Nugroho Magetan



learning (GBL), yaitu strategi pembelajaran yang memanfaatkan elemen permainan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna.

GBL tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga mampu menanamkan nilai-nilai karakter seperti tanggung jawab, kerjasama, dan kejujuran melalui simulasi sosial yang menyenangkan (Legi *et al.*, 2023). GBL sangat sejalan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21, yaitu pengembangan kompetensi seperti berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan karakter positif. Melalui mekanisme narasi, simulasi, dan pilihan yang mencerminkan konsekuensi nyata, GBL memungkinkan pembentukan karakter seperti tanggung jawab, kerja sama, dan etika dalam konteks yang aman.

Selain itu, adopsi GBL juga sudah meningkat di kalangan siswa Generasi Alpha (lahir setelah 2010), yang berkembang dalam budaya digital dan terbiasa berinteraksi dengan media *game* (Fernando & Premadasa, 2024a). Berdasarkan latar belakang tersebut, bab ini akan membahas secara komprehensif tentang desain pembelajaran berbasis game sebagai model inovatif dalam sistem pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran PPKn di Sekolah Dasar. Pembahasan meliputi konsep dasar GBL, teori belajar yang melandasi, model desain yang dapat diterapkan, contoh implementasi di kelas, serta keunggulan dan tantangan pelaksanaannya. Diharapkan, bab ini menjadi referensi praktis dan teoritis bagi pendidik dan perancang pembelajaran yang ingin mengembangkan sistem pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.

Konsep Dasar *Game-Based Learning* (GBL)

Game-Based Learning (GBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan elemen-elemen permainan secara sistematis ke dalam proses belajar untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. (Premsky, 2003) memperkenalkan istilah *digital game-based learning* sebagai metode pembelajaran yang mengandalkan kekuatan permainan *digital* untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik.

Ia menekankan bahwa *game* tidak hanya menjadi hiburan, tetapi dapat dirancang secara khusus untuk mentransfer pengetahuan dan

Elemen-elemen ini memungkinkan GBL untuk menjadi landasan pengembangan karakter yang kontekstual dan terinternalisasi secara alami, bukan melalui instruksi langsung. Namun, desain dan penerapan GBL juga memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan secara serius. Pertama, perancangan game edukatif membutuhkan investasi besar dalam hal waktu, tenaga, dan dana; hal ini menjadi kendala khususnya bagi sekolah dengan sumber daya terbatas (Lai & Hu, 2025). Selain itu, Alotaibi (2024) mencatat bahwa isu seperti desain yang sesuai usia dan keterbatasan waktu pemanfaatan game dalam jam pelajaran menjadi tantangan praktis dalam implementasi.

Risiko lain yang sering muncul adalah distraksi dimana siswa bisa terlalu fokus pada unsur permainan (visual menarik, skor, *leaderboard*), sehingga kehilangan fokus pada materi inti pembelajaran atau pengalaman menjadi dangkal dan tidak reflektif (Mandran, 2024). Hal ini mencerminkan pentingnya desain pedagogis yang menyelaraskan aspek menyenangkan dengan tujuan pembelajaran yang autentik dan bermakna.

Secara ringkas, meskipun GBL memiliki potensi besar dalam mendukung keterlibatan, motivasi, retensi, dan pengembangan karakter siswa SD, efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas desain, kesiapan sumber daya, dan kemampuan untuk menjaga keseimbangan antara pengalaman belajar yang menyenangkan dan tujuan edukatif yang mendasar. Implementasi yang cermat dengan dukungan infrastruktur dan pelatihan guru sangat penting untuk memaksimalkan manfaat sekaligus meminimalkan risiko.

Rekomendasi Implementasi GBL di Sekolah Dasar

Keberhasilan implementasi *Game-Based Learning* (GBL) di sekolah dasar sangat bergantung pada peran guru sebagai desainer dan fasilitator edukatif.

Guru tidak sekadar menyampaikan materi, melainkan harus mampu merancang alur permainan yang mendidik, memilih konten relevan, dan memberikan *scaffold* serta umpan balik yang membantu siswa membangun pemahaman mereka (Sun *et al.*, 2023). Dalam menjalankan peran ini, guru juga perlu mengembangkan pengetahuan teknologi-pedagogi-konten (TPACK), agar mampu mengintegrasikan

menjawab tantangan pendidikan dasar di era *digital* dan *Society 5.0*. Dengan memanfaatkan elemen-elemen permainan yang terstruktur, GBL mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, interaktif, dan bermakna.

Pendekatan ini secara efektif menjawab krisis keterlibatan siswa dalam pembelajaran konvensional dengan meningkatkan motivasi, konsentrasi, serta retensi materi secara signifikan. Tidak hanya itu, GBL juga terbukti mampu menjadi wahana pembentukan karakter melalui simulasi sosial, pengambilan keputusan moral, dan kolaborasi, yang sangat relevan bagi penguatan nilai-nilai dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) di Sekolah Dasar.

Melalui pembahasan dalam bab ini, telah dijelaskan secara komprehensif mengenai konsep dasar GBL, perbedaannya dengan gamifikasi, karakteristik utamanya, dan landasan teoritis yang kuat dari para ahli seperti Prensky, Gee, dan Banihashem. Relevansi GBL dalam konteks pendidikan dasar ditekankan pada kesesuaian dengan karakter kognitif, sosial, dan emosional siswa SD, serta integrasinya dengan nilai-nilai karakter yang esensial dalam pembelajaran PPKn.

Langkah-langkah sistematis dalam desain GBL mulai dari identifikasi kompetensi, analisis kebutuhan siswa, perancangan elemen permainan, hingga evaluasi multidimensi dapat menjadi panduan aplikatif bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran yang kontekstual dan adaptif.

Meskipun demikian, bab ini juga menyoroti tantangan dan keterbatasan dalam penerapan GBL, seperti keterbatasan infrastruktur, kesiapan guru, serta risiko distraksi dan beban desain yang tinggi. Oleh karena itu, rekomendasi implementasi GBL menekankan pentingnya peran guru sebagai desainer-fasilitator, perlunya kolaborasi lintas disiplin dengan ahli teknologi dan desain, serta integrasi GBL dengan Kurikulum Merdeka dan asesmen berbasis proyek.

Dukungan kebijakan dan pelatihan profesional guru menjadi prasyarat penting untuk menjamin keberhasilan transformasi ini. Sebagai kesimpulan, GBL tidak hanya menawarkan inovasi dalam strategi pembelajaran, tetapi juga memberikan kontribusi nyata dalam membentuk generasi pembelajar yang aktif, reflektif, kreatif,

dan berkarakter. Diharapkan, pemanfaatan GBL di sekolah dasar, khususnya dalam pembelajaran PPKn, menjadi langkah progresif dalam mewujudkan pendidikan yang relevan, transformatif, dan humanistik di era digital.

Daftar Pustaka

- Almirah, N. S., Alfi, F. P. M., & Gunawan, S. (2022). Revolusi Pendidikan di Era Society 5.0; Pembelajaran, Tantangan, Peluang, Akses, Dan Keterampilan Teknologi. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*, Vol. 01(02), 18–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.9000/jpt.v1i2.508>.
- Alotaibi, M. S. (2024). Game-Based Learning In Early Childhood Education: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 15(April). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881>.
- Banihashem, S. K., Dehghanzadeh, H., Clark, D., Noroozi, O., & Biemans, H. J. A. (2024). Learning Analytics For Online Game-Based Learning: A Systematic Literature Review. *Behaviour And Information Technology*, 43(12), 2689–2716. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2023.2255301>.
- Fernando, P. A., & Premadasa, H. K. S. (2024a). Use Of Gamification And Game-Based Learning In Educating Generation Alpha: A Systematic Literature Review. *Educational Technology and Society*, 27(2), 114–132. [https://doi.org/10.30191/ETS.202404_27\(2\).RP03](https://doi.org/10.30191/ETS.202404_27(2).RP03).
- Fernando, P. A., & Premadasa, H. K. S. (2024b). Use of Gamification And Game-Based Learning In Educating Generation Alpha: A Systematic Literature Review. *Educational Technology and Society*, 27(2), 114–132. [https://doi.org/10.30191/ETS.202404_27\(2\).RP03](https://doi.org/10.30191/ETS.202404_27(2).RP03).
- Gomez, M. J., Ruiperez-Valiente, J. A., & Clemente, F. J. G. C. (2023). A Systematic Literature Review of Game-Based Assessment Studies: Trends and Challenges. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 16(4), 500–515. <https://doi.org/10.1109/TLT.2022.3226661>.
- Hii Bii Hui, & Muhammad Sofwan Mahmud. (2023). Influence of Game-Based Learning In Mathematics Education on The Students' Cognitive And Affective Domain: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1105806>.
- Lai, C. H., & Hu, P. Y. (2025). The Gaming Revolution in History

- Education: The Practice and Challenges of Integrating Game-Based Learning into Formal Education. *Information (Switzerland)*, 16(6). <https://doi.org/10.3390/info16060490>.
- Legi, H., Damanik, D., & Giban, Y. (2023). Transforming Education Through Technological Innovation In The Face of The Era of Society 5.0. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(2), 102–108. <https://doi.org/10.55904/educenter.v2i2.822>.
- Mandran, N. (2024). Game-Based Learning: Alternative Approaches to Teaching and Learning Strategies in Health Sciences Education. *Educational Process: International Journal*, 13(2), 90–104. <https://doi.org/10.22521/edupij.2024.132.6>.
- Nadeem, M., Oroszlanyova, M., & Farag, W. (2023). Effect of Digital Game-Based Learning on Student Engagement and Motivation. *Computers*, 12(9), 177. <https://doi.org/10.3390/computers12090177>.
- Pervez, A., & Orchard, S. (2025). Reimagining Curricula: A Case Study of A Game-Based Approach To Fostering Prosociality And Cross-Subject Learning In Primary Schools. *Education 3-13*, 4279, 1–20. <https://doi.org/10.1080/03004279.2025.2524480>.
- Prensky, M. (2003). Digital Game-Based Learning. *Computers in Entertainment*, 1(1), 21–21. <https://doi.org/10.1145/950566.950596>.
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The Gamification of Learning: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>.
- Scholz, K. W., Komornicka, J. N., & Moore, A. (2021). Gamifying History: Designing And Implementing A Game-Based Learning Course Design Framework. *Teaching and Learning Inquiry*, 9(1), 99–116. <https://doi.org/10.20343/TEACHLEARNINQU.9.1.9>.
- Setiawan, B. (2023). Game Based Learning Design and Development for Effective Instructional Process at Senior High School Level. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(3), 425–432. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i3.58391>.

- Singh, V. (2025). Game Based Learning and it's Impact on Student Engagement and Academic Achievement. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 7(2), 1–8. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2025.v07i02.38418>.
- Sun, L., Chen, X., & Ruokamo, H. (2020). Digital Game-based Pedagogical Activities in Primary Education: A Review of Ten Years' Studies. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 16(2), 78–92. <https://doi.org/10.37120/ijttl.2020.16.2.02>.
- Tavares, N. (2022). The Use And Impact of Game-Based Learning on The Learning Experience And Knowledge Retention of Nursing Undergraduate Students: A Systematic Literature Review. *Nurse Education Today*, 117(March), 105484. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105484>.
- Universidad, P., & Flores, G. (2013). *Siepmaster-Resea-2-N6*.
- Zohari, M., Karim, N., Malgard, S., Aalaa, M., Asadzandi, S., & Borhani, S. (2022). Comparison of Gamification, Game-Based Learning, and Serious Games in Medical Education: A Scientometrics Analysis. *Journal of Advances in Medical Education and Professionalism*, 11(1), 50–60. <https://doi.org/10.30476/jamp.2022.94787.1608>.

PROFIL PENULIS



Feby Arief Nugroho, M.Pd.

Lahir di Madiun pada tanggal 13 Februari 1986. Ia menyelesaikan pendidikan jenjang Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) di Universitas Terbuka dan lulus pada tahun 2014. Melanjutkan minat dan keilmuannya di bidang pendidikan dasar, Feby kemudian menempuh program Magister (S2) Pendidikan Dasar di Universitas Doktor Nugroho Magetan dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2023. Sejak tahun 2023, Feby Arief Nugroho aktif sebagai dosen tetap Program Studi PGSD di Universitas Doktor Nugroho Magetan. Ia mengampu mata kuliah yang berfokus pada pendidikan dasar dengan spesialisasi keilmuan di bidang Pendidikan Kewarganegaraan (PPKn) dan Pendidikan Karakter.

Komitmen akademiknya didasarkan pada integrasi nilai-nilai Pancasila, karakter bangsa, dan penguatan literasi kewarganegaraan dalam konteks pendidikan dasar. Pada tahun 2025, Feby berhasil meraih hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP) dari Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM), menandai kontribusi awalnya dalam pengembangan riset berbasis inovasi pendidikan. Ia juga aktif dalam kolaborasi penulisan buku ilmiah dan karya penelitian terindeks. Beberapa karya akademik pentingnya antara lain:

1. Artikel “Analisis Pemanfaatan *Augmented Reality* (AR) dalam Pembelajaran PKN untuk Meningkatkan Pemahaman Nilai-Nilai Kewarganegaraan Siswa Sekolah Dasar”, yang dipublikasikan dalam *Integrative Perspectives of Social and Science Journal* (Vol. 2 No. 1, 2025), bersama Ida Wahyu Wijayati. Artikel ini juga telah mendapatkan perlindungan HAKI dengan nomor permohonan EC002025030602.

2. Artikel kolaboratif “*Ramadan and Psychosocial Well-Being: Implications for Mental Health Policy in Educational Settings*” dalam *Indonesian Journal of Studies on Humanities, Social Sciences, and Education* (2025).
3. Buku referensi berjudul *Asesmen Pembelajaran: Teori dan Praktik*, terbit tahun 2025 oleh Penerbit PT Sada Kurnia Pustaka, dengan ISBN 9786347021403, ditulis bersama Rahmi Hayati, Ida Wahyu Wijayati, dan tim kolaborator lainnya. Buku ini juga telah dicatatkan sebagai karya cipta (HAKI) dengan nomor EC002025045564.

Selain pengajaran dan penelitian, Feby juga aktif dalam pengembangan sumber belajar berbasis teknologi serta integrasi karakter dalam desain pembelajaran. Fokus risetnya mencakup penguatan pendidikan karakter dalam ruang *digital*, penggunaan media berbasis AR, serta asesmen pembelajaran yang adaptif. Profil akademik lengkapnya dapat diakses melalui: Sinta ID: 6915299, Email Penulis: nugrohofeby@gmail.com.



BAB 18

PEMBELAJARAN MIKRO

Dwi Maryani Rispatiningsih, M.Pd.
Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya Wonogiri



- mencoba pada penerapan kebijakan kurikulum baru atau model, strategi dan teknik pembelajaran; dan
3. Dengan pendekatan pembelajaran mikro dapat memberikan kesempatan kepada setiap calon guru untuk melatih setiap elemen pembelajaran dengan aman, terkendali sehingga memungkinkan setiap yang berlatih dapat mengembangkan keterampilan secara optimal.

Melalui pembelajaran mikro dengan bantuan *observer*, maka seluruh rangkaian penampilan calon guru akan terekam dan kekurangannya akan dapat diketahui dan sekaligus dapat menjadi umpan balik. *Playback* rekaman CCTV yang ada di dalam ruang *microteaching*, calon guru dapat melihat kembali penampilannya yang kurang dan yang sudah baik. Dengan demikian, calon guru dapat meningkatkan penampilan secara maksimal pada pembelajaran selanjutnya.

Pengertian *Microteaching*

Secara etimologis *microteaching* berasal dari dua kata yaitu *micro* dan *teaching*. *Micro* berarti kecil, terbatas, sederhana, sempit dan *teaching* berarti pembelajaran. Secara terminologi *microteaching* didefinisikan dengan redaksi yang berbeda-beda, akan tetapi memiliki substansi makna yang sama. Berikut ini adalah beberapa pengertian pembelajaran mikro dari para ahli:

1. (Ardi, 2014) mengemukakan pembelajaran mikro adalah cara latihan mengajar yang diisolasikan agar keterampilan dasar mengajar yang sederhana mudah dikuasai. Bentuk pembelajaran yang sederhana saat calon guru di lingkungan kelas kecil dan terkendali baik dikontrol secara langsung dari ruang lain maupun melalui media layar monitor yang direkam oleh operator;
2. (Apriani, 2020) berpendapat pembelajaran mikro diartikan sebagai cara latihan keterampilan mengajar dalam lingkungan kecil. Pembelajaran mikro adalah latihan tahap awal dalam pembentukan kompetensi dan keterampilan mengajar melalui mengaktualisasikan kompetensi dasar mengajar. Namun melalui pembelajaran mikro, calon guru atau calon guru mempersiapkan

6. Pengadaan Variasi

Guru memiliki tanggung jawab besar dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, apalagi ketika mengajar mata pelajaran seperti Matematika yang sering dianggap sulit, membingungkan, bahkan menakutkan oleh sebagian siswa.

Di jenjang sekolah dasar, di mana siswa masih berada dalam tahap awal memahami konsep-konsep dasar Matematika, pendekatan yang tepat sangat dibutuhkan. Salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki guru adalah keterampilan mengadakan variasi dalam mengajar. Keterampilan ini membantu menciptakan pembelajaran yang tidak monoton, sehingga siswa tidak cepat bosan dan bisa mengikuti pelajaran dengan lebih antusias.

Variasi dalam pembelajaran bisa mencakup banyak hal. Guru dapat mengganti metode mengajar dari ceramah ke diskusi kelompok, menggunakan alat peraga atau media pembelajaran yang menarik seperti video, lagu, animasi, bahkan permainan sederhana yang berhubungan dengan materi Matematika. Tidak hanya itu, cara guru berbicara, intonasi suara, posisi berdiri, mimik wajah, hingga cara berinteraksi dengan siswa juga bisa dibuat lebih dinamis agar suasana kelas tetap hidup. Ketika variasi ini diterapkan dengan tepat, siswa tidak hanya duduk diam mendengarkan, tetapi juga ikut aktif, berpikir, bertanya, mencoba, dan bahkan bekerja sama dengan teman-temannya.

Menurut para ahli, variasi sangat penting dalam proses belajar mengajar. Gagne berpendapat bahwa variasi mampu meningkatkan perhatian siswa dan membantu mereka fokus pada pelajaran. Sementara Sanjaya menjelaskan bahwa pembelajaran yang monoton akan cepat membuat siswa kehilangan minat, sedangkan pembelajaran yang bervariasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar. Dari pandangan tersebut dapat dipahami bahwa variasi bukan sekadar pergantian metode, tetapi juga berkaitan dengan bagaimana guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menantang, dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Selain membuat pelajaran lebih menarik, variasi juga dapat membantu siswa memahami materi Matematika secara lebih

mudah. Misalnya, konsep pecahan yang sulit dijelaskan secara abstrak bisa dibuat lebih konkret dengan membagi kue atau kertas warna. Konsep perkalian bisa dijelaskan dengan permainan kelompok atau menggunakan benda konkret seperti kancing, stik es krim, atau balok warna. Dengan pendekatan seperti ini, siswa akan lebih mudah membayangkan dan memahami materi, karena belajar tidak lagi hanya melalui kata-kata, tetapi juga melalui pengalaman langsung yang bisa mereka lihat dan sentuh.

Guru yang memiliki keterampilan mengadakan variasi biasanya juga lebih peka terhadap kondisi siswa di kelas. Mereka bisa melihat kapan siswa mulai kehilangan fokus, kapan perlu istirahat sejenak, kapan butuh tantangan, dan kapan perlu bantuan. Fleksibilitas ini membuat guru bisa menyesuaikan pembelajaran dengan keadaan nyata di lapangan. Tidak ada satu cara mengajar yang cocok untuk semua siswa, karena setiap anak memiliki gaya belajar yang berbeda. Ada yang lebih suka melihat gambar, ada yang lebih suka mendengarkan penjelasan, dan ada yang lebih cepat memahami melalui praktik langsung. Variasi dalam pembelajaran menjawab kebutuhan ini secara lebih luas dan merata.

Salah satu dampak positif dari variasi adalah meningkatnya minat belajar siswa. Ketika siswa merasa bahwa belajar Matematika tidak membosankan dan justru menyenangkan, mereka akan lebih aktif dalam bertanya, mengerjakan tugas, dan berani mencoba. Rasa percaya diri mereka juga meningkat karena mereka merasa mampu memahami pelajaran. Dalam jangka panjang, hal ini akan mempengaruhi sikap siswa terhadap pelajaran Matematika secara umum. Mereka tidak lagi takut atau malas saat belajar Matematika, tetapi malah menantikan sesi belajar yang seru dan menantang.

Daftar Pustaka

- Afriza, N. (2015). *Micro Teaching*. Pekanbaru: Kreasi Edukasi.
- Apriani, L. et al. (2020). Tingkat Percaya Diri dan Keterampilan Microteaching. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 1(1), pp. 42–49.
- Ardi, M. (2014). Pelaksanaan Pembelajaran Bagi Mahasiswa Program Studi PPKn STKIP- PGRI Pontianak. *Jurnal Edukasi*, 1(8), pp. 75–84.
- Asril, Z. (2015). *Microteaching*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Asril, Z. (2018). *Micro Teaching: Disertai dengan Pedoman Pengalaman Lapangan*. Depok: Rajawali Press.
- Awaliah, F. et al. (2023). Pengaruh Keterampilan Bertanya Guru dalam Menciptakan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal On Education*, 5(2), pp. 1651–1655. doi:<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.800>.
- Drati. (2016). *Objectives of Micro Teaching*.
- Hamalik, O. (2012). *Pendidikan Guru: Berdasarkan Pendidikan Kompetensi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Herdi, F.F.A. (2021). Analisis Kemampuan Mahasiswa Dalam Sistem Pengelolaan Microteaching Dengan Siklus Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian, Peningkatan (PPEPP). (9), p. 1.
- Rasto. (2015). *Pembelajaran Micro: Mengembangkan Keterampilan Mengajar Guru Profesional*. Bandung: Alfabeta.
- Sari, E.P. (2017). *Pengaruh Keterampilan Guru Dalam Memberi Penguatan Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII di MTS Aulia Cendikia*. Pelembang.
- Simorangkir. (2018). *Buku Pedman Praktik Microteaching*.
- Sukirman, D. (2012). *Pembelajaran Microteaching*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Agama Islam Kementerian Agama RI.
- Sunaeningsih, C. et al. (2018). *Pembelajaran Micro*.
- Suryana, E. (2018). Analisis Kinerja Mahasiswa Peserta Micro

Teaching Fitk Uin Raden Fatah Palembang (Studi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam). *Jurnal Tadrib*, IV(1).

Suwarna, et al. (2006). *Pengajaran Micro. Pendekatan Praktis dalam Menyiapkan Pendidik Profesional*. Yogyakarta: Tiara Wacana.

Syarah, E., et al. (2021). Pengaruh Penguatan Penguatan Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SDN Se-Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. *Jurnal Pendidikan Bosowa*, 2(1), pp. 33-39.
doi:<https://doi.org/10.35965/bje.v2i1.1178>.

Undang-Undang RI No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.

Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

PROFIL PENULIS



Dwi Maryani Rispatiningsih, M.Pd,

Gelar Sarjana Strata (S1) diraih di jurusan Pendidikan Bahasa Inggris pada tahun 2011 di Universitas Muhammadiyah Surakarta. Kemudian untuk gelar Magister (S2) diraih di jurusan Pendidikan Bahasa Inggris pada tahun 2015 pascasarjana Universitas Negeri Semarang. Saat sedang menempuh pendidikan S2, penulis juga mengambil Strata satu di Universitas Terbuka dengan jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (BI) dan lulus ditahun yang sama dengan Strata dua (2005). Karya buku yang dihasilkan penulis antara lain Internalisasi Nilai-Nilai Pancasila Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris terbit di Pena persada tahun 2021. Tim dalam menulis buku *chapter* dengan judul Belajar dan Pembelajaran terbit tahun 2021. Tim dalam menulis buku *chapter* dengan judul Manajemen Pembelajaran terbit tahun 2021. Tim dalam menulis buku *chapter* dengan judul Model-Model Pembelajaran terbit tahun 2021. Tim dalam menulis buku referensi dengan judul Konsep Keilmuan Buddhis Dari Berbagai Perspektif terbit tahun 2020.

Tim dalam menulis buku referensi dengan judul Perencanaan Pendidikan terbit tahun 2022. Selain buku-buku tersebut, penulis juga aktif menulis di jurnal nasional serta nasional terakreditasi. Penulis saat ini mengajar di prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Buddha di Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya sejak 2018. Motto hidup yang selalu penulis junjung adalah “aku bukan orang baik, tapi aku selalu berupaya untuk menjadi baik”. Bagi yang berminat untuk menjalin silaturahmi bisa langsung DM di dwimaryani@radenwijaya.ac.id. Penulis senantiasa berharap dapat berdiskusi, belajar dan *sharing* dengan teman-teman semua dimanapun berada.



BAB 19

DESAIN PEMBELAJARAN

BERBASIS KOMPETENSI

Agustinus Talindong M.Pd., M.Th.
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu



Definisi Kompetensi Menurut Para Ahli

1. Spencer & Spencer (1993)

Kompetensi adalah karakteristik mendasar dari seseorang yang berkaitan dengan efektivitas kinerja dalam pekerjaan atau situasi tertentu. Mereka menekankan bahwa kompetensi mencakup motivasi, sifat, konsep diri, pengetahuan, dan keterampilan yang dapat diobservasi dan diukur.

2. Mulder (2007)

Kompetensi didefinisikan sebagai integrasi dari pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai yang memungkinkan seseorang untuk bertindak secara efektif dalam situasi profesional. Mulder menekankan pentingnya konteks kerja dan kemampuan untuk menerapkan kompetensi secara fleksibel dalam berbagai situasi.

3. Boyatzis (1982)

Kompetensi adalah kapasitas seseorang yang menghasilkan perilaku yang sesuai dengan tuntutan pekerjaan, sehingga menghasilkan kinerja yang unggul. Ia menekankan hubungan antara kompetensi dan hasil kerja yang dapat diukur.

4. Winkel (2004)

Dalam konteks pendidikan, kompetensi adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas atau kegiatan tertentu dengan baik, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

5. Departemen Pendidikan Nasional (2003)

Kompetensi adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap dasar yang dimiliki seseorang yang memungkinkan ia melakukan tugas-tugas tertentu secara profesional.

6. E. Mulyasa (Indonesia)

Kompetensi adalah perpaduan antara pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang tercermin dalam kebiasaan berpikir dan bertindak secara konsisten dalam konteks profesional.

7. Sudarmanto (2009)

Kompetensi merupakan atribut yang melekat pada sumber daya manusia berkualitas, mencakup pengetahuan, keterampilan, dan karakteristik yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan secara efektif.

Selain itu, proses ini mendorong budaya refleksi dan perbaikan berkelanjutan dikalangan pendidik, sehingga pembelajaran tidak stagnan, melainkan terus berkembang sesuai dengan dinamika peserta didik dan lingkungan belajar. Secara keseluruhan, *monitoring* dan evaluasi berkelanjutan bukan hanya alat pengawasan, tetapi juga instrumen strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Ketika dilakukan secara konsisten dan berbasis data, proses ini menjadi pondasi penting dalam menciptakan pendidikan yang adaptif, inklusif, dan berorientasi pada hasil. Dukungan terhadap pelaksanaan *monitoring* dan evaluasi harus mencakup pelatihan guru, penyediaan instrumen yang tepat, serta sistem pelaporan yang efisien agar manfaatnya dapat dirasakan secara maksimal (Pribadi, B. A. (2017).

Kesimpulan dan Rekomendasi

Desain pembelajaran berbasis kompetensi merupakan pendekatan yang menekankan pada pencapaian kemampuan nyata peserta didik, bukan sekadar penguasaan konten.

Dalam model ini, pembelajaran dirancang agar peserta didik mampu menerapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam konteks kehidupan sehari-hari. Tujuan pembelajaran dirumuskan secara terukur dan berbasis performa, kegiatan belajar bersifat aktif dan kontekstual, serta asesmen dilakukan secara autentik. Pendekatan ini dinilai lebih relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan pada kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan adaptasi.

Implikasi dari desain pembelajaran berbasis kompetensi terhadap kebijakan pendidikan sangat signifikan. Kebijakan harus mendukung fleksibilitas kurikulum, pelatihan guru yang berkelanjutan, serta sistem asesmen yang lebih reflektif terhadap kemampuan nyata peserta didik. Kurikulum tidak lagi bersifat kaku dan linier, melainkan harus memberi ruang bagi guru untuk menyesuaikan pembelajaran dengan konteks lokal dan kebutuhan peserta didik.

Praktik pengajaran pun harus bergeser dari metode ceramah menuju pendekatan berbasis proyek, studi kasus, dan simulasi yang mendorong partisipasi aktif. Namun, implementasi desain pembelajaran berbasis kompetensi tidak lepas dari tantangan. Kapasitas guru yang belum merata, keterbatasan sumber daya, dan tekanan administratif menjadi hambatan nyata di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan strategi sistemik seperti penguatan komunitas belajar guru, penyediaan perangkat ajar yang adaptif, dan dukungan teknologi pendidikan.

Monitoring dan evaluasi berkelanjutan juga menjadi kunci untuk memastikan bahwa pembelajaran benar-benar berdampak pada pengembangan kompetensi peserta didik. Salah satu saran penting adalah perlunya pendekatan lintas sektor dalam mendukung implementasi desain ini. Pemerintah, sekolah, lembaga pelatihan, dan komunitas pendidikan harus bekerja sama dalam menyediakan ekosistem pembelajaran yang mendukung.

Di sisi lain, guru perlu diberi ruang untuk bereksperimen dan merefleksikan praktik mereka, agar pembelajaran tidak hanya menjadi rutinitas, tetapi juga proses inovatif yang terus berkembang. Untuk pengembangan lebih lanjut, dibutuhkan penelitian yang mendalam tentang efektivitas berbagai metode pembelajaran berbasis kompetensi di berbagai jenjang dan bidang pendidikan. Studi kasus dari PAUD, STEM, dan pendidikan kejuruan dapat memberikan wawasan kontekstual yang kaya. Penelitian juga perlu mengeksplorasi bagaimana pendekatan ini mempengaruhi perkembangan karakter, literasi digital, dan kesiapan kerja peserta didik.

Rekomendasi lainnya adalah pengembangan model pelatihan guru yang berbasis praktik langsung, bukan hanya teori. Guru perlu dilatih untuk merancang tujuan pembelajaran yang terukur, memilih metode yang sesuai, dan melakukan asesmen yang autentik. Selain itu, pengembangan perangkat ajar digital yang mendukung pembelajaran berbasis kompetensi juga perlu diprioritaskan, terutama untuk daerah dengan keterbatasan akses.

Dalam jangka panjang, desain pembelajaran berbasis kompetensi harus menjadi bagian dari transformasi sistem pendidikan nasional. Hal ini mencakup revisi kurikulum, reformasi asesmen, dan penguatan

peran guru sebagai perancang pembelajaran. Pendidikan tidak lagi hanya bertujuan mencetak lulusan yang berpengetahuan, tetapi juga individu yang kompeten, reflektif, dan siap menghadapi tantangan dunia nyata.

Desain pembelajaran berbasis kompetensi menawarkan arah baru yang lebih relevan dan berdampak bagi pendidikan Indonesia. Agar pendekatan ini berhasil, dibutuhkan komitmen bersama dari semua pemangku kepentingan, serta dukungan kebijakan yang progresif dan berbasis bukti. Dengan strategi yang tepat dan kolaborasi yang kuat, pendidikan berbasis kompetensi dapat menjadi fondasi bagi generasi pembelajar yang tangguh dan berdaya saing.

Daftar Pustaka

- Anggraeni, S. A. & Nurazizah, S. (2024). *Konsep Dasar Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Karimah Tauhid.
- Aprima, S. G., Hasni, W., & Fadriati. (2024). Desain Pembelajaran yang Inspiratif dan Pengembangan Kurikulum yang Responsif. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*. Tanah Datar.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. David McKay Company, Inc. New York.
- Bruner, J. S. (1960). *The Process of Education*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts.
- Carey, D. & Dick, W. (2001). *The Systematic Design of Instruction*. Addison-Wesley. Boston.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dimiyati & Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed Continuum International*. New York: Publishing Group.
- Hastutie, G. & Ramli, M. (2024). Desain Pembelajaran (Model Dick & Carey, Jerold E. Kemp, dkk). *An-Nashr Journal*. Banjarmasin.
- Kemp, J. E. (1985). *Instructional Design: A Plan for Unit and Course Development*. New York: Harper & Row.
- Majid, A. (2014). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2002). *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muslich, M. (2007). *KTSP: Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nana Sudjana. (2005). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

- Nasution, S. (2003). *Didaktik Asas-asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pribadi, B. A. (2017). *Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Purwanto, N. (2004). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahmat, A. dkk. (2023). *Desain Pembelajaran Berbasis Kasus*. Bandung: Ideas Publishing.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sjofjan, Y. (2017). *Modul Pendidikan/Pelatihan Berbasis Kompetensi*. Universitas Terbuka. Indonesia.
- Slameto, A. (2003). *Prinsip-Prinsip Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Smith, P. L. & Ragan, T. J. (2005). *Instructional Design*. New Jersey: Wiley.
- Sudira, P. (t.t). *Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sukmadinata, N. S. (2012). *Pengembangan Kurikulum*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trisnantari, dkk. (2015). *Manajemen Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Tulungagung: Penerbit Cahaya Abadi.
- Wistina, dkk. (2024). *Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Batam: Yayasan Cendekia Mulia Mandiri.

PROFIL PENULIS



Agustinus Talindong, M.Pd., M.Th.

Lahir di Tunggaling 1 Agustus 1983 Penulis memulai karir sebagai dosen Tahun 2012 di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu pada Prodi Keperawatan dan aktif mengajar pada Prodi Kesehatan Masyarakat, dan Farmasi dengan Mata Kuliah Pendidikan Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, Filsafat dan Logika, Etika dan Kode Etik Kesehatan, Etika dan Hukum Kesehatan, Sosiologi dan Antropologi Kesehatan, penulis menempuh Pendidikan Diploma Teologi di STTII Wera Palu dan melanjutkan ke jenjang sarjana pada STTII Wera Palu di bidang Teologi berikutnya melanjutkan Pendidikan Magister di STTI IKAT Jakarta dengan jurusan Pendidikan Agama kemudian penulis melanjutkan Pendidikan Magister Teologi di STII Wera Palu.

Penulis aktif melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi dalam Penelitian dan Pengabdian Masyarakat di bidang kesehatan serta menulis buku, selain sebagai dosen penulis mendapatkan tugas tambahan di bidang sarana dan prasarana sebagai koordinator di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu dari Tahun 2004 sampai dengan sekarang. Penulis aktif Pada Pengurus Provinsi Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) Sulawesi Tengah sampai dengan sekarang dalam jabatan di Bidang Pertandingan dan sebagai Wasit Nasional, dan aktif dalam persatuan Olahraga *Teqball* Indonesia Provinsi Sulawesi Tengah dalam bidang pengembangan dan penelitian selain itu penulis aktif pada Persekutuan Mahasiswa Lentera sebagai ketua dan Kerukunan Pomenggonan sebagai wakil sekretaris dan Koordinator pengembangan SDM sampai dengan sekarang, dalam penulisan dan pembahasan bab tersebut masih jauh dari kesempurnaan olehnya itu penulis selalu mengharapkan masukan dan sarannya melalui Email yang tertera di bawah ini. Besar harapan dalam pengabdian sebagai dosen dimana menjunjung tinggi Tri Dharma Perguruan Tinggi serta mengabdikan pada Bangsa Dan Negara dan memberikan yang terbaik bagi mahasiswa.
Email Penulis : agustinustalindong@gmail.com



BAB 20

EVALUASI DESAIN

SISTEM PEMBELAJARAN

Fajrianti, S.Pd., M.Pd.
Universitas Muslim Buton



Komponen Dasar Desain Pembelajaran

Komponen desain pembelajaran yakni memiliki peran penting terhadap peningkatan efektivitas kegiatan pembelajaran dengan menyesuaikan strategi, metode, teknik, media dan adaptasi teknologi.

Tujuan desain pembelajaran ialah untuk meningkatkan kreativitas pendidik dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Aswati, (2025) desain pembelajaran adalah rancangan pembelajaran yang disusun oleh guru untuk proses belajar mengajar dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Komponen dasar desain pembelajaran terdiri dari 4 yang meliputi peserta didik, tujuan, metode dan evaluasi (penilaian). Keempat komponen tersebut dijabarkan berikut ini:

1. Peserta Didik

Evaluasi adalah proses yang tersistematis untuk membuat dan menentukan keputusan terhadap tujuan pembelajaran telah dicapai oleh peserta didik. Oleh karena itu peserta didik diharapkan memiliki tanggung jawab dalam belajar.

Keaktifan peserta didik terhadap pelaksanaan kegiatan belajar mengajar tentunya akan mendukung pelaksanaan pembelajaran yang lebih optimal (Payon *et al.*, 2021). Menurut Rohmawati *et al.*, (2020) ada 4 asumsi perlunya kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada aktivitas peserta didik yaitu sebagai berikut ini:

a. Asumsi Filosofis Tentang Pendidikan

Pendidikan adalah usaha sadar untuk mengembangkan manusia menuju kedewasaan, baik kedewasaan pengetahuan (intelektual), kedewasaan moral maupun kedewasaan sosial.

Oleh karena itu, pada hakikatnya pendidikan merupakan kegiatan interaksi antara manusia terhadap pengembangan dan pembinaan potensi manusia yang dapat berlangsung sepanjang hayat yang sesuai dengan kemampuan dan tingkat perkembangan individu, serta peningkatan kualitas hidup.

b. Asumsi Peserta Didik Sebagai Subjek Pendidikan

Asumsi ini terdiri dari: 1) peserta didik adalah manusia yang sedang dalam tahap perkembangan, 2) setiap manusia memiliki kemampuan yang berbeda-beda, 3) peserta didik pada dasarnya ialah individu yang aktif, dinamis, dan kreatif dalam menghadapi perkembangan yang terjadi di lingkungannya.

5. Mengelola Informasi

Mengolah informasi adalah proses pengumpulan, penyimpanan, dan penyampaian informasi yang berguna untuk semua individu. Proses mengelola informasi membutuhkan waktu yang tepat, dan format yang sesuai dengan instrumen evaluasi. Beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan dalam mengelola informasi yakni: 1) pengumpulan informasi, 2) organisasi informasi, 3) penyimpanan informasi, dan 4) pemeliharaan informasi.

6. Melaksanakan Evaluasi Terhadap Hasil Evaluasi

Melaksanakan evaluasi terhadap hasil evaluasi melaksanakan penilaian ulang terhadap hasil evaluasi yang telah diperoleh sebelumnya telah dilakukan.

Tujuan dari melaksanakan evaluasi terhadap hasil evaluasi yakni untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap efektivitas program, proses dan kebijakan yang dievaluasi untuk perbaikan selanjutnya.

Pentingnya evaluasi terhadap hasil evaluasi yaitu:

- a. Peningkatan kualitas.
- b. Pengambilan keputusan yang tepat.
- c. Penggunaan sumber daya yang efisien.

Daftar Pustaka

- Artama., Djollong, A.F., Ismail, Lubis, L. H., Kalbi, Yulianti, R., Mukarramah, Mardin, H., Ibrahim, M.B., Fatih, T. A., Holifah, L., Diana, P. Z. (2023). *Evaluasi Hasil Belajar*. Deli Serdang Sumatera: PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Arifin, S., Abidin, N., & Anshori, F. Al. (2021). Kebijakan Merdeka Belajar dan Implikasinya terhadap Pengembangan Desain Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam*, 7(1). 65-78.
- Asmawati, F. (2025). Evaluasi Desain Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*. 12(6), 2218-2225.
- Asrori, M. (2016). Pengertian, Tujuan Dan Ruang Lingkup Akuntansi Sektor Pemerintah. *Madrasah*, 6(2), 26. <https://www.researchgate.net>.
- Azman, W., & Harahap, N. (2025). Desain Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *IJoEd: Indonesian Journal on Education*. 1(4), 390-395.
- Febrianto, R., & Puspitaningsih, F. (2020). Pengembangan Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran. *Education Journal: Journal Education Research and Development*. 4(1). 1-18.
- Hamsar. (2024). *Desain Dan Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran*. Surakarta: Tahta Media Group.
- Julaeha, S., Maky, M., & Ruswandi, U. (2022). Desain, Pelaksanaan dan Evaluasi Pembelajaran pada Sekolah Menengah. *Jurnal Dirosah Islamiyah*. 4(2), 226-249. <https://doi.org/10.17467/jdi.v4i2.909>.
- Komala, E., & Rohaeni, A. (2024). Desain, Pelaksanaan dan Evaluasi Pembelajaran PAI (Penelitian di SMP Vijaya Kusuma Kota Bandung). *JSIM: SIM: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*. 5(2). 2721-2491 e-ISSN.
- Mawardi. (2019). Optimalisasi Kompetensi Guru Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*. 20(1), 69-82.

- Muhadai., Khairina., Rajuna., & Prasetyo, E. (2025). Evaluasi Perencanaan Desain Pembelajaran , Pelaksanaan Proses. *Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(2), 156-165.
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*. 11(1), 9-16.
- Oktavia, P., & Khotimah, K. (2023). Pengembangan Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital. *Jurnal Pengembangan dan Pembelajaran Islam*. 2(5), 66-77.
- Payon, F. F., Andrian, D., & Mardikarini, S. (2021). Peserta Didik Kelas Iii Sd Factors Influencing Study Activeness Of Students Studying In Grade III. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*. 2(02), 53-60.
- Rohmawati, A., Umam, M. K., & Alaydrus, M. F. (2020). Strategi Pembelajaran Yang Berorientasi Pada Aktivitas Peserta Didik. *Journal Of Elementary Islamic Education*. 45-55.
- Simamora, L., Marice, S., Sitanggang, A. A., Turnip, H. (2023). Kompetensi Guru Yang Membawa Dampak Positif Terhadap Tujuan Pembelajaran Peserta Didik. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*. 2(1), 66-73.

PROFIL PENULIS



Fajrianti, S.Pd., M.Pd.

Penulis bernama Fajrianti, S.Pd., M.Pd. Kelahiran Bonelalo Kecamatan Lasalimu Kabupaten Buton Sulawesi Tenggara, lahir tanggal 25 Mei 1994. Anak pertama dari 3 bersaudara. Pendidikan SD ditempuh di SD Negeri 2 Bonelalo tamat 2006. Pendidikan SMP ditempuh SMP Negeri 1 Pasarwajo dan selesai SMP tahun 2009. Pendidikan SMA ditempuhnya di SMA Negeri 2 BauBau dan selesai tahun 2012. Pendidikan S1 (Strata-1) ia tempu di Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Makassar (UNM) Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar (PGSD) dan selesai tahun 2016. Kemudian melanjutkan Pendidikan S2 (Strata-2) di Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang tahun 2018 dan selesai 2020. Tahun 2021 menjadi dosen tetap Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muslim Buton (UMU Buton). Saat ini masih aktif menulis dalam menulis buku.

Email Penulis: fajrianti250594@gmail.com.

MODEL-MODEL DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN

Buku ini hadir sebagai panduan komprehensif yang mengupas berbagai model desain sistem pembelajaran. Seiring pesatnya perkembangan teknologi dan kebutuhan akan metode pembelajaran yang efektif, perancangan sistem pembelajaran yang terstruktur menjadi krusial. Buku ini dirancang untuk menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik, menawarkan wawasan mendalam serta contoh-contoh praktis tentang bagaimana berbagai model dapat diterapkan dalam konteks pendidikan modern. Setiap bab dalam buku ini akan membedah model-model desain pembelajaran yang sering digunakan, mulai dari model klasik hingga model kontemporer. Penjelasan yang disajikan tidak hanya mencakup langkah-langkah teoretis, tetapi juga menyertakan analisis kelebihan dan kekurangan, serta skenario aplikasinya di berbagai lingkungan belajar, baik formal maupun informal. Model-model desain sistem pembelajaran yang dibahas meliputi:

1. Urgensi dan Konsep Dasar Desain Sistem Pembelajaran
2. Teori Belajar sebagai Fondasi Desain Pembelajaran
3. Model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*)
4. Model *Dick and Carey*
5. Model *Jerrold Kemp*
6. Model *Gagne's Nine Events of Instruction*
7. Model ASSURE
8. Model *Hannafin & Peck*
9. Model 4C/ID (*Four-Component Instructional Design*)
10. Model *Backward Design*
11. Model *Flipped Classroom*
12. Desain Pembelajaran Inkuiri
13. Desain Pembelajaran Berbasis Masalah
14. Desain Pembelajaran Berbasis Proyek
15. Desain Pembelajaran Kolaboratif
16. Desain Pembelajaran Adaptif
17. Desain Pembelajaran Berbasis Game
18. Desain Pembelajaran Mikro
19. Desain Pembelajaran Berbasis Kompetensi
20. Evaluasi Desain Sistem Pembelajaran