



Model **PEMBELAJARAN TERPADU**



Ayu Rahayu, S.Pd., M.Pd.

Model PEMBELAJARAN TERPADU

Biografi



Ayu Rahayu, S.Pd., M.Pd. merupakan dosen tetap di Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sembilanbelas November Kolaka (USN Kolaka). Lahir tanggal 19 September 1993 di Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan. Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S-1) di Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Makassar (UNM) dan Gelar Magister Pendidikan (S-2) di Program Studi Pendidikan Kimia, Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar (UNM).



☎ 0858 5343 1992
✉ eurekamediaaksara@gmail.com
📍 Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-487-012-1



9 786234 870121

MODEL PEMBELAJARAN TERPADU

Ayu Rahayu, S.Pd., M.Pd.



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

MODEL PEMBELAJARAN TERPADU

Penulis : Ayu Rahayu, S.Pd., M.Pd.

Editor : Edi Ilimu, S.Pd., M.Si

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Rizki Rose Mardiana

ISBN : 978-623-487-012-1

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JUNI 2022**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul “Model Pembelajaran Terpadu”. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Buku ini mencoba pendidikan umum dan pendidikan agama yang menjadi satu jalinan khususnya dalam pembelajaran kimia. Nilai-nilai ajaran islam sangat dibutuhkan sebagai filter dampak ilmu pengetahuan dan teknologi. Langkah strategis yang dapat dilakukan yaitu dengan mengintegrasikan nilai-nilai ajaran islam dengan semua materi pembelajaran khususnya materi kimia berupa tabel periodik unsur. Cara untuk mengintegrasikan materi kimia dengan nilai-nilai islam dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan media kartu Kimuno. Media kartu Kimuno dapat membentuk beberapa karakter yang menjadi tujuan pembelajaran terpadu

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
BAB 2 MEDIA PEMBELAJARAN.....	6
A. Konsep Media Pembelajaran.....	6
B. Media Kartu	9
C. Media Kartu Kimuno	12
D. Langkah-langkah dalam Memainkan Media Kartu <i>Chemmend</i>	15
BAB 3 HUBUNGAN PEMBELAJARAN TERPADU DALAM PEMBELAJARAN KIMIA	19
A. Pemahaman Konsep.....	19
B. Tabel Periodik Unsur	21
C. Pembelajaran Terpadu	24
BAB 4 IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN TERPADU DALAM PEMBELAJARAN KIMIA DENGAN MEDIA KARTU KIMUNO 28	
A. Tahap-Tahap Penilaian Kebutuhan (<i>Need Assessment</i>)	28
1. Analisis Permasalahan Pembelajaran	28
2. Analisis Peserta Didik	28
3. Analisis Tujuan Pembelajaran.....	28
4. Analisis Setting Pembelajaran	29
5. Evaluasi dan Revisi Tahap Penilaian Kebutuhan.....	30
B. Desain Media Ajar.....	32
C. Implementasi Pembelajaran Terpadu dalam Pembelajaran Kimia dengan Media Kartu Kimuno	34
DAFTAR PUSTAKA	40
TENTANG PENULIS.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Klasifikasi Media Pembelajaran (Omodaro, 2014)	8
Gambar 2 Kartu Aksi Permainan UNO	11
Gambar 3 Kartu Biasa Permainan UNO	11
Gambar 4 Tampilan Depan Kartu Kimuno	13
Gambar 5 Tampilan Belakang Kartu Kimuno	13
Gambar 6 Desain Media Kartu Uno dalam Pembelajaran Kimia	16
Gambar 7 Tabel Periodik Unsur	24
Gambar 8 Diagram Garis Besar Materi	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kriteria Penilaian dari Aspek Materi	16
Tabel 2 Kriteria Penilaian dari Aspek Media	17
Tabel 3 Hasil Evaluasi dan Revisi pada Tahap Penilaian Kebutuhan	30
Tabel 4 Hasil Evaluasi dan Revisi Setiap pada Tahap Desain	33
Tabel 5 Hasil Evaluasi dan Revisi Media Kartu Kimuno pada Tahap Pengembangan dan Implementasi	35

BAB

1

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kegiatan untuk membantu perkembangan peserta didik mencapai tujuan-tujuan pendidikan. Kegiatan pendidikan berfokus pada interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber-sumber pendidikan lain yang berlangsung dalam suatu lingkungan pendidikan. Kegiatan pendidikan berfungsi membantu mengembangkan potensi, kecakapan dan karakteristik peserta didik agar berkembang sesuai dengan harapan masyarakat. Berdasarkan Undang-undang No.20 Tahun 2003 Tujuan Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Aspek spiritual, kepribadian dan akhlak mulia tergambar dalam satu pendidikan yaitu pendidikan agama yang diperjelas dalam undang-undang No.55 Tahun 2007 bahwa pendidikan agama adalah pendidikan yang memberikan pengetahuan dan membentuk sikap, kepribadian, dan keterampilan peserta didik dalam mengamalkan ajaran agama, yang dilaksanakan sekurang-kurangnya melalui mata pelajaran pada semua jalur, jenjang, dan jenis pendidikan.

Beberapa lembaga pendidikan telah melakukan pengembangan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, salah satu contoh adalah pengembangan pembelajaran terpadu yang mengimplementasikan ajaran agama yang berlandaskan Alqur'an

BAB 2

MEDIA PEMBELAJARAN

A. Konsep Media Pembelajaran

Dalam bahasa Arab kata media disebut dengan *wasila* atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan sedangkan dalam bahasa Latin kata media disebut dengan *medium* yang berarti perantara atau pengantar. Media adalah sarana penyalur informasi belajar yang hendak disampaikan oleh pendidik kepada sasaran atau peserta didik tersebut. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam pencapaian keberhasilan hasil belajar (Arsyad, 2011).

Association of Education Communication Technology (AECT), memberikan pengertian bahwa media adalah segala bentuk dan saluran yang dapat dipergunakan untuk proses penyalur pesan. Sedangkan menurut *National Education Association* (NEA) mendefinisikan bahwa media sebagai benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut (Nurseto, 2011).

Media merupakan sarana atau wadah yang digunakan untuk mentransmisikan atau mengirim pesan sedangkan dalam proses pembelajaran, media sebagai sarana yang mengantar materi pembelajaran kepada peserta didik untuk mencapai pembelajaran yang efektif (Naz & Akbar, 2008). Media dalam proses pembelajaran merupakan sarana yang menjadikan peserta didik mampu memahami materi pembelajaran dengan

BAB 3

HUBUNGAN PEMBELAJARAN TERPADU DALAM PEMBELAJARAN KIMIA

A. Pemahaman Konsep

Pemahaman merupakan proses individu yang menerima dan memahami informasi yang diperoleh dari pembelajaran yang didapat melalui perhatian dan sebagai penguasaan sesuatu atau kemampuan menangkap arti serta mampu menjelaskan konsep-konsep dari satu materi pelajaran (Rusman, 2010). Tujuan dari belajar konsep adalah agar peserta didik memiliki penguasaan terhadap konsep-konsep yang telah dipelajari, yang ditunjukkan dengan beberapa indikator pemahaman konsep sebagai berikut:

1. Dapat mendefinisikan konsep
2. Dapat menjelaskan perbedaan konsep yang bersangkutan dengan konsep lain
3. Dapat menjelaskan hubungan antar konsep
4. Mampu menjelaskan arti konsep dalam kehidupan sehari-hari.

Pemahaman konsep peserta didik terhadap suatu materi kimia dalam pembelajaran terdiri dari (Holme, Luxford, & Brandriet, 2015):

1. Transfer yaitu mengaplikasikan konsep dasar kimia yang tidak diketahui kepada peserta didik.
2. Pemahaman yaitu alasan tentang konsep dasar kimia yang menggunakan kemampuan yang dimiliki melalui daya ingat atau penyelesaian masalah.

BAB 4

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN TERPADU DALAM PEMBELAJARAN KIMIA DENGAN MEDIA KARTU KIMUNO

A. Tahap-Tahap Penilaian Kebutuhan (*Need Assessment*)

1. Analisis Permasalahan Pembelajaran

Tahap analisis permasalahan pembelajaran dilakukan dengan kegiatan observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan terhadap peserta didik yang telah mendapatkan materi kimia berupa Tabel Periodik Unsur dan pendidik mata pelajaran kimia sedangkan observasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kondisi proses pembelajaran kimia. Berdasarkan observasi dan wawancara inilah maka dikembangkan media pembelajaran pada mata pelajaran kimia.

2. Analisis Peserta Didik

Analisis ini dilakukan untuk menelaah kareakteristik peserta didik yang sesuai dengan desain dan pengembangan, yang meliputi kemampuan awal peserta didik dan tingkat perkembangan kognitif. Pada awal perencanaan sangat penting untuk memperhatikan ciri, kemampuan dan pengalaman peserta didik baik secara berkelompok maupun perorangan. Analisis peserta didik dimaksudkan untuk mengidentifikasi pengalaman belajar dan perkembangan peserta didik .

3. Analisis Tujuan Pembelajaran

Materi pelajaran yang digunakan dalam kajian ini adalah materi Tabel Periodik Unsur untuk peserta didik SMA kelas X berdasarkan Kompetensi Dasar. Garis besar

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Quran Terjemahan*. 2015. Departemen Agama RI. Bandung: CV Darus Sunnah
- Arifin, Z. 2013. *Evaluasi Pembelajaran, Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, A. 2011. *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Basuki, W., & Farida, M. 2001. *Media Pengajaran*. Bandung: CV. Maulana.
- Bayir, E. 2014. Developing and Playing Chemistry Games To Learn about Elements, Compounds, and the Periodic Table: Elemental Periodica, Compoundica, and Groupica. *Journal of Chemical Education*, (91), 531-535.
- Estiani, W., Widiyatmoko, A., & Sarwi, S. 2015. Pengembangan Media Permainan Kartu kimuno Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Karakter Peserta didik Kelas VIII Tema Optik. *Unnes Science Education Journal*, 4(1), 711-719.
- Falahuddin, Iwan. 2014. Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widyaaiswara*, (4), 104-117
- Farmer, S. C., & Schuman, M. K. 2016. A Simple Card Game To Teach Synthesis in Organic Chemistry Courses. *Journal of Chemical Education*, (93), 695-698.
- Franco Mariscal, A. J., Oliva Martínez, J. M., & Bernal Márquez, S. 2012. An Educational Card Game for Learning Families of

Chemical Elements. *Journal of Chemical Education*, (89), 1044–1046.

Ham, B. 2008. *The periodic table*. New York: Chelsea House.

Hobri. 2009. *Metodologi Penelitian dan Pengembangan (Developmental Research)*. Jember: office

Holme, T. A., Luxford, C. J., & Brandriet, A. 2015. Defining conceptual understanding in general chemistry. *Journal of Chemical Education*, (92), 1477–1483.

Khairunnisak. 2015. Penggunaan Media Kartu Sebagai Strategi Dalam Pembelajaran Membaca Permulaan : Studi Kasus di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Rukoh, Banda Aceh. *Jurnal Pencerahan*, 9(2), 66-82.

Komariyah, Z & Soeparno. 2010. Pengaruh Pemanfaatan Media Permainan Kartu Hitung terhadap Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran di SDN Jerawat I Surabaya. *Jurnal Teknologi Pendidikan*,10(1): 63-73.

Kustandi, Cecep dan Sutjipto, Bambang. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor : Ghalia Indonesia.

Lee, A. Y. 2010. Media Education: Definitions, Approaches and Development around the Globe. *New horizons in education*, 58 (3), 1–13.

Majid, Abdul. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Margono. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta

- Martí-Centelles, V., & Rubio-Magnieto, J. 2014. ChemMend: A Card Game To Introduce and Explore the Periodic Table while Engaging Students' Interest. *Journal of Chemical Education*, (91), 868-871.
- Nani, K. L., & Kusumah, Y. S. 2015. The Effectiveness Ofict-Assisted Project-Based Learning in Enhancing Students' Statistical Communication Ability. *International Journal of Education and Research*, (3), 187-196.
- Naz, A. A., & Akbar, R. A. 2008. Use of media for effective instruction its importance: some consideration. *Journal of Elementary Education*, (18), 35-40
- Nurhayati, S. Sudarmin. F.W. Mahatmanti, & F.D. Khodijah. 2009. Keefektifan Pembelajaran Berbasis Question Student Have dengan Bantuan ChemoEdutainment Media Key Relation Chart Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 3(1): 379-384.
- Nurseto, T. 2011. Membuat media pembelajaran yang menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 8(1), 19-35.
- Omodaro, O.D & Adu E.I. 2014. Relevance of Educational Media and Multimedia Technology for Effective Service Delivery in Teaching and Learning Processes. *IOSR Journal of Research & Method in Education* ,(4), 48-51.
- Parning, Tofan & Horale. 2010. *Patas Kimia SMA*. Jakarta: Puspa Swara.
- Rohrig, P., & Clarke, J. 2008. *57 SF Activities for Facilitators and Consultants: Putting Solutions Focus Into Action*. Solutions Books.

- Rivai, Ahmad & Sudjana, Nana. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Rahmatin, Rosary & Khabibah Siti. 2016. Pengembangan Media Permainan Kartu Umath (Uno Mathematics) dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Pokok Operasi Bilangan Bulat. *Jurnal ilmiah pendidikan matematika*, 1(5).
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Pendidik*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Samsusilowati, P. 2016. *Pengembangan Permainan Kartu UNO Sebagai Alat Evaluasi Pembelajaran Akuntansi Di SMK YPKK 2 Sleman*. Fakultas Ekonomi UNY.
- Sanjaya, W. 2008. *Pendekatan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sari, R. R., & Lutfi, A. 2015. Kelayakan Permainan Uno Card Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pokok Struktur Atom (eligibility of “uno card” games as learning media in structur atom). *UNESA Journal of Chemical Education*, 4.
- Savinainen, A. 2004. *High School Students Conceptual Coherence of Qualitative Knowledge in the Case of the Force Concept*. Dissertation, University of Joensuu.
- Smith, P. L., & Ragan, T. J. 1999. *Instructional design*. Wiley New York.
- Su, T., Cheng, M.-T., & Lin, S.-H. 2014. Investigating the Effectiveness of an Educational Card Game for Learning How Human Immunology Is Regulated. *Cell Biology Education*, 13, 504–515.

- Sudjana, Nana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar*. Bandung : Sinar Baru
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogja.
- Sumaiyah, E. 2010. *Implementasi konsep pendidikan Islam terpadu di SMP Islam terpadu PAPB Pedurungan Semarang*. IAIN Walisongo.
- Suryana, I Made, dkk. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Cetak Menggunakan Model Hannafin & Peck Untuk Mata Pelajaran Rencana Anggaran Biaya*. e-Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program, Studi Teknologi Pembelajaran, 4.
- Suyatno, S. 2013. Sekolah Islam terpadu; Filsafat, ideologi, dan tren baru pendidikan Islam di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Islam*, 2, 355.
- Tegeh, Made, dkk. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Tim Mutu, J. 2014. *Indonesia, Standar Mutu Kekhasan Sekolah Islam Terpadu*. Jakarta, JSIT Indonesia.
- Witanty, maulana & Rahmawati, Diana. 2017. Pengembangan media pembelajaran kartu Uno akuntansi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Kajian Pendidikan Akutansi Indonesia*, 4.

TENTANG PENULIS



Ayu Rahayu, S.Pd., M.Pd. merupakan dosen tetap di Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sembilanbelas November Kolaka (USN Kolaka). Lahir tanggal 19 September 1993 di Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan. Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S-1) di Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Makassar (UNM) dan Gelar Magister Pendidikan (S-2) di Program Studi Pendidikan Kimia, Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar (UNM).