

## **CHAPTER 2**

### **LANDASAN PEMBELAJARAN TERPADU**

Landasan filsafat dalam pembelajaran terpadu atau tematik berakar pada beberapa aliran pemikiran filosofis yang menekankan pada holistik, pengalaman, dan relevansi dalam pendidikan. Berikut adalah penjelasan tentang landasan filsafat pembelajaran terpadu:

#### 1. Filsafat Progresivisme

John Dewey, tokoh utama progresivisme, menekankan pentingnya pengalaman dalam pembelajaran. Menurut Dewey (1938 dalam Henson, 2003), pendidikan harus terkait erat dengan pengalaman hidup siswa. Pembelajaran terpadu sejalan dengan ide ini karena mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, mencerminkan kompleksitas dunia nyata dan menekankan pada pembelajaran berbasis pengalaman dan pemecahan masalah. Salah satu kutipan dari John Dewey adalah *"To prepare our students for the future, we must engage them in real-world projects that connect the classroom to the community."*

Filsafat progresif adalah aliran pemikiran dalam pendidikan yang menekankan pentingnya pengalaman langsung, relevansi kontekstual, dan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar. Filsafat ini berkembang sebagai reaksi terhadap metode pendidikan tradisional yang cenderung kaku dan berpusat pada guru. Berikut adalah penjelasan mendetail mengenai prinsip-prinsip utama filsafat progresif:

##### a. Pembelajaran Berbasis Pengalaman

Inti dari filsafat progresif adalah gagasan bahwa pendidikan harus berakar pada pengalaman nyata siswa. John Dewey, salah satu tokoh utama filsafat progresif, berpendapat bahwa pembelajaran yang efektif terjadi ketika siswa terlibat dalam aktivitas yang relevan dengan kehidupan mereka dan memungkinkan mereka untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung.

##### b. Pentingnya Konteks dan Relevansi

Filsafat progresif menekankan bahwa pendidikan harus relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan konteks sosial mereka. Pengetahuan tidak boleh diajarkan secara terpisah dari aplikasi praktisnya, tetapi harus diintegrasikan dalam konteks yang bermakna.

##### c. Kolaborasi dan Komunitas Belajar

Filsafat progresif menekankan pentingnya kolaborasi dan komunitas dalam proses belajar. Pendidikan dianggap sebagai aktivitas sosial di mana siswa belajar bekerja sama dan berpartisipasi dalam komunitas belajar.

d. Pembelajaran Berpusat pada Siswa

Pendekatan ini menempatkan siswa di pusat proses belajar, menghormati minat dan kebutuhan mereka. Guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa menemukan pengetahuan mereka sendiri melalui eksplorasi dan penemuan.

e. Pengembangan Keterampilan Hidup

Filsafat progresif berfokus pada pengembangan keterampilan yang relevan untuk kehidupan di luar sekolah, seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, dan kolaborasi. Pendidikan harus mempersiapkan siswa untuk menjadi anggota masyarakat yang aktif dan bertanggung jawab.

**Prinsip-Prinsip Utama Filsafat Progresif:**

1. **Aktivitas Siswa:** Siswa belajar melalui kegiatan langsung dan pengalaman praktis.
2. **Kurikulum Terpadu:** Pengetahuan diintegrasikan dan tidak diajarkan dalam sikap disiplin ilmu yang terpisah.
3. **Pembelajaran Kontekstual:** Pendidikan harus relevan dengan kehidupan siswa dan isu-isu sosial kontemporer.
4. **Pentingnya Komunitas:** Belajar adalah proses sosial dan kolaboratif.
5. **Pembelajaran Berpusat pada Siswa:** Pendidikan harus menghormati minat, kebutuhan, dan potensi siswa.

2. Filsafat Konstruktivisme

Konstruktivisme, yang dikembangkan oleh teoretisi seperti Piaget dan Vygotsky, menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik. Fosnot dan Perry (2005) menjelaskan bahwa konstruktivisme mendukung pembelajaran terpadu karena mendorong siswa untuk membangun hubungan antara konsep-konsep dari berbagai disiplin dan menekankan pada pembelajaran aktif dan penemuan. Filsafat konstruktivistik Lev Vygotsky adalah pendekatan dalam psikologi dan pendidikan yang menekankan peran penting interaksi sosial dan budaya dalam perkembangan kognitif individu. Berikut adalah penjelasan mendetail mengenai teori konstruktivistik Vygotsky

3. Filsafat Humanisme

Humanisme, yang dipelopori oleh Carl Rogers dan Abraham Maslow, menekankan pada pertumbuhan dan aktualisasi diri individu. Dalam konteks pembelajaran terpadu, Huitt (2009) menjelaskan bahwa humanisme mendukung:

- Pendekatan holistik terhadap perkembangan siswa, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

- Pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menghargai keunikan setiap individu.

#### 5. Filsafat Postmodernisme

Postmodernisme menantang narasi besar dan mendukung pluralisme. Dalam pembelajaran terpadu, ide-ide postmodern terlihat dalam:

- Pengakuan terhadap berbagai perspektif dan cara mengetahui.

- Integrasi pengetahuan dari berbagai sumber, termasuk pengetahuan lokal dan tradisional.

Dengan memahami landasan filsafat ini, pendidik dapat merancang dan melaksanakan pembelajaran terpadu yang tidak hanya efektif secara pedagogis, tetapi juga selaras dengan tujuan pendidikan yang lebih luas untuk mengembangkan individu yang utuh dan mampu menghadapi kompleksitas dunia modern.

Referensi:

1. Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Macmillan.
2. Fosnot, C. T., & Perry, R. S. (2005). *Constructivism: A psychological theory of learning*. In C. T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspectives, and practice* (2nd ed., pp. 8-38). Teachers College Press.
3. Henson, K. T. (2003). *Foundations for learner-centered education: A knowledge base*. *Education*, 124(1), 5-16.
4. Huitt, W. (2009). *Humanism and open education*. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University.

## LANDASAN PSIKOLOGI

Teori psikologi yang mendasari pembelajaran terpadu atau tematik meliputi beberapa pendekatan utama. Berikut adalah penjelasan singkat mengenai teori-teori tersebut:

### 1. Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Jean Piaget berpendapat bahwa anak-anak membangun pengetahuan mereka melalui interaksi dengan lingkungan. Pembelajaran terpadu sesuai dengan ide ini karena memungkinkan siswa untuk menghubungkan berbagai konsep dan pengalaman.

Teori perkembangan kognitif Jean Piaget adalah salah satu teori yang paling berpengaruh dalam psikologi perkembangan. Piaget berpendapat bahwa anak-anak membangun pemahaman mereka tentang dunia melalui interaksi aktif dengan lingkungan mereka. Menurut Ojose (2008), Piaget membagi perkembangan kognitif menjadi empat tahap utama:

**a. Tahap Sensorimotor (0-2 tahun)**

Pada tahap ini, bayi memahami dunia melalui tindakan fisik dan pengalaman sensorik. Perkembangan utama meliputi:

- Refleks bawaan: Menghisap, menggenggam
- Permanensi objek: Memahami bahwa benda tetap ada meski tidak terlihat
- Imitasi tertunda: Meniru perilaku yang dilihat sebelumnya
- Eksperimentasi: Mencoba berbagai tindakan untuk melihat hasilnya

Contoh: Bayi 8 bulan akan mencari mainan yang disembunyikan di bawah selimut, menunjukkan pemahaman permanensi objek.

**b. Tahap Praoperasional (2-7 tahun)**

Anak mulai menggunakan simbol mental, namun pemikiran masih terbatas. Karakteristik utama:

- Pemikiran simbolik: Menggunakan kata dan gambar untuk merepresentasikan objek
- Egosentrisme: Kesulitan memahami perspektif orang lain
- Pemikiran intuitif: Membuat kesimpulan berdasarkan perasaan, bukan logika

Contoh: Anak 4 tahun mungkin berpikir bulan mengikutinya saat berjalan, menunjukkan egosentrisme.

**c. Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun)**

Tentu, saya akan menjelaskan tahap operasional konkret secara lebih detail. Tahap ini berlangsung sekitar usia 7-11 tahun dan merupakan periode penting dalam perkembangan kognitif anak.

Karakteristik utama tahap operasional konkret:

a) Konservasi

- Anak memahami bahwa kuantitas, panjang, atau jumlah benda tetap sama meskipun penampilannya berubah. Misalkan anak 9 tahun dapat memahami bahwa jumlah air sama meski dituang ke gelas berbeda bentuk.
- Contoh: Anak mengerti bahwa jumlah air tetap sama ketika dipindahkan dari gelas pendek lebar ke gelas tinggi ramping.

b) Klasifikasi

- Kemampuan untuk mengelompokkan objek berdasarkan satu atau lebih karakteristik.
- Contoh: Anak dapat mengelompokkan kelereng berdasarkan warna dan ukuran sekaligus.

c) Serialisasi (Pengurutan)

- Anak dapat mengurutkan objek berdasarkan dimensi tertentu, seperti panjang, berat, atau volume.
- Contoh: Menyusun pensil dari yang terpendek hingga terpanjang.

d) Reversibilitas

- Pemahaman bahwa tindakan mental dapat dibalik.
- Contoh: Anak memahami bahwa  $3 + 4 = 7$ , maka  $7 - 4 = 3$ .

e) Decentration

- Kemampuan untuk mempertimbangkan beberapa aspek situasi secara bersamaan.
- Contoh: Dalam permainan, anak dapat memikirkan strategi sendiri sambil mempertimbangkan strategi lawan.

f) Penalaran induktif

- Anak dapat menarik kesimpulan umum dari pengalaman spesifik.
- Contoh: Setelah melihat beberapa jenis burung, anak menyimpulkan bahwa semua burung memiliki sayap.

g) Penalaran spasial

- Peningkatan pemahaman tentang hubungan spasial dan geometri.
- Contoh: Anak dapat membaca peta sederhana atau memahami perspektif dalam gambar.

h) Pemahaman kausalitas

- Anak mulai memahami hubungan sebab-akibat yang lebih kompleks.
- Contoh: Memahami bahwa tanaman tidak tumbuh hanya karena disiram, tapi juga membutuhkan sinar matahari dan nutrisi.

i) Berkurangnya egosentrisme

- Anak mulai memahami bahwa orang lain mungkin memiliki pemikiran dan perasaan yang berbeda.
- Contoh: Dapat bermain game dengan aturan dan memahami perspektif pemain lain.

j) Pemecahan masalah konkret

- Anak dapat memecahkan masalah yang melibatkan objek atau situasi nyata.
- Contoh: Menghitung kembalian dalam transaksi sederhana.

Meskipun anak-anak pada tahap ini menunjukkan pemikiran yang lebih logis, mereka masih terbatas pada situasi konkret dan kesulitan dengan konsep abstrak atau hipotesis. Mereka membutuhkan contoh nyata dan pengalaman langsung untuk memahami konsep baru.

Penting untuk dicatat bahwa perkembangan ini terjadi secara bertahap, dan anak-anak mungkin menunjukkan kemampuan yang berbeda dalam aspek-aspek yang berbeda pada waktu yang berbeda.

**d. Tahap Operasional Formal (11 tahun ke atas)**

Individu dapat berpikir abstrak dan hipotesis. Karakteristik utama:

- Pemikiran abstrak: Memahami konsep yang tidak konkret
- Penalaran deduktif: Menarik kesimpulan dari informasi umum ke khusus
- Pemikiran sistematis: Mempertimbangkan semua kemungkinan dalam memecahkan masalah
- Pemikiran proporsional: Memahami hubungan antar variabel

Contoh: Remaja 15 tahun dapat memahami dan mendiskusikan konsep keadilan atau kebebasan.

Setiap tahap membangun fondasi untuk tahap berikutnya, namun penting diingat bahwa usia yang disebutkan adalah perkiraan dan setiap anak berkembang dengan kecepatannya sendiri.

Lourenço (2016) menekankan bahwa Piaget melihat perkembangan kognitif sebagai proses konstruktif, di mana anak-anak aktif membangun pengetahuan mereka melalui interaksi dengan lingkungan. Proses ini melibatkan asimilasi (menggabungkan informasi baru ke dalam skema yang ada) dan akomodasi (memodifikasi skema yang ada untuk mengakomodasi informasi baru).

Carey et al. (2015) menjelaskan bahwa teori Piaget menekankan peran konflik kognitif dalam pembelajaran. Ketika anak-anak menghadapi informasi yang bertentangan dengan pemahaman mereka saat ini, mereka termotivasi untuk menyesuaikan pemikiran mereka, mendorong perkembangan kognitif.

Meskipun teori Piaget telah dikritik dan direvisi dalam beberapa aspek, kontribusinya terhadap pemahaman kita tentang perkembangan kognitif anak tetap signifikan. Seperti yang dicatat oleh Berk (2013), penelitian modern telah memperluas dan memperbaiki teori Piaget, tetapi banyak ide dasarnya tetap berpengaruh dalam psikologi perkembangan dan pendidikan.

Teori Piaget menekankan pentingnya pembelajaran aktif dan penemuan, mendorong pendidik untuk merancang lingkungan belajar yang memungkinkan anak-anak mengeksplorasi dan menemukan konsep-konsep baru (Ojose, 2008). Ini telah memiliki dampak yang mendalam pada praktik pendidikan, mendorong pendekatan yang berpusat pada anak dan pembelajaran berbasis inkuiri.

Piaget percaya bahwa anak-anak secara aktif membangun pemahaman mereka sendiri tentang dunia melalui proses interaksi dengan lingkungan. Proses ini melibatkan dua mekanisme utama:

a. Asimilasi:

Anak-anak mengintegrasikan informasi baru ke dalam skema yang sudah ada. Misalnya, ketika seorang anak melihat anjing baru dan mengenalinya sebagai "anjing" karena sesuai dengan skema mereka tentang apa itu anjing.

b. Akomodasi:

Anak-anak mengubah atau menciptakan skema baru untuk menyesuaikan informasi baru yang tidak sesuai dengan skema yang ada. Misalnya, jika seorang anak melihat binatang yang mirip anjing tetapi berbeda, mereka mungkin harus memperbarui skema mereka untuk memasukkan jenis anjing yang baru.

Referensi:

1. Ojose, B. (2008). Applying Piaget's Theory of Cognitive Development to Mathematics Instruction. *The Mathematics Educator*, 18(1), 26-30.
2. Lourenço, O. (2016). Developmental stages, Piagetian stages in particular: A critical review. *New Ideas in Psychology*, 40, 123-137.
3. Carey, S., Zaitchik, D., & Bascandzief, I. (2015). Theories of development: In dialog with Jean Piaget. *Developmental Review*, 38, 36-54.
4. Berk, L. E. (2013). *Child Development* (9th ed.). Pearson.

## **2. Teori Lev Vygotsky**

Dikembangkan oleh teoretisi seperti Lev Vygotsky, teori ini menekankan bahwa pembelajaran adalah proses aktif di mana siswa membangun pemahaman baru berdasarkan pengetahuan yang sudah ada. Pembelajaran terpadu mendukung pendekatan ini dengan menyajikan informasi dalam konteks yang bermakna.

Teori Lev Vygotsky, seorang psikolog Rusia, memiliki pengaruh besar dalam bidang psikologi perkembangan dan pendidikan. Teori ini menekankan peran penting interaksi sosial dan budaya dalam perkembangan kognitif anak. Berikut adalah penjabaran teori Vygotsky dan hubungannya dengan pembelajaran terpadu, berdasarkan sumber-sumber jurnal:

### **Zone of Proximal Development**

Menurut Shabani et al. (2010), konsep utama dalam teori Vygotsky adalah Zone of Proximal Development (ZPD). ZPD didefinisikan sebagai jarak antara tingkat perkembangan aktual yang ditentukan oleh pemecahan masalah independen dan tingkat perkembangan potensial yang ditentukan melalui pemecahan masalah di bawah bimbingan orang dewasa atau dalam kolaborasi dengan teman sebaya yang lebih mampu. ZPD adalah jarak antara apa yang dapat dilakukan seorang anak secara mandiri dan apa yang dapat mereka capai dengan bantuan atau bimbingan orang lain. Pembelajaran yang efektif terjadi ketika pengajaran berfokus pada keterampilan dan tugas dalam ZPD siswa.

### **scaffolding**

Vygotsky menekankan pentingnya scaffolding, di mana orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu memberikan dukungan yang sesuai untuk membantu anak mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi (Bodrova & Leong, 2007). Ini sejalan dengan prinsip pembelajaran terpadu yang mendorong interaksi dan kolaborasi antar peserta didik. Konsep scaffolding merujuk pada dukungan yang diberikan oleh guru atau orang dewasa untuk membantu siswa mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Seiring dengan perkembangan siswa, dukungan ini secara bertahap dikurangi hingga siswa mampu menyelesaikan tugas secara mandiri.

### **Konstruktivisme Sosial**

John-Steiner dan Mahn (1996) menjelaskan bahwa Vygotsky melihat pembelajaran sebagai proses sosial yang terjadi dalam konteks budaya tertentu. Vygotsky memandang konstruktivisme dalam konteks sosial, berbeda dengan pendekatan konstruktivisme Piaget yang lebih individual. Menurut Vygotsky, perkembangan kognitif tidak dapat dipisahkan dari konteks sosial dan budaya di mana seorang anak dibesarkan. Pengetahuan dan pemahaman dibangun melalui dialog dan interaksi dengan orang lain dalam komunitas mereka. Ini memperkuat pendekatan pembelajaran terpadu yang mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu dan pengalaman kehidupan nyata.

Dalam konteks pembelajaran terpadu, teori Vygotsky mendukung penggunaan aktivitas kolaboratif dan proyek berbasis masalah. Seperti yang dijelaskan oleh Eun (2008), pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk membangun pengetahuan mereka melalui interaksi sosial dan pemecahan masalah yang kompleks.

### **Bahasa dan Pemikiran**

Teori Vygotsky juga menekankan peran bahasa dalam perkembangan kognitif. Lantolf (2000) menjelaskan bahwa menurut Vygotsky, bahasa berfungsi sebagai alat mediasi yang penting dalam pembelajaran dan perkembangan. Ini mendukung pendekatan

pembelajaran terpadu yang melibatkan diskusi, presentasi, dan refleksi verbal. Vygotsky percaya bahwa bahasa adalah alat utama untuk perkembangan kognitif. Dia menganggap bahwa bahasa memediasi aktivitas mental dan merupakan sarana utama untuk berpikir dan belajar. Pemikiran internal (*inner speech*) adalah proses di mana anak-anak menginternalisasi bahasa yang awalnya digunakan dalam interaksi sosial

Pembelajaran terpadu, yang menggabungkan berbagai disiplin ilmu, sejalan dengan pandangan Vygotsky tentang sifat holistik perkembangan manusia. Seperti yang diungkapkan oleh Kozulin et al. (2003), Vygotsky melihat perkembangan kognitif, sosial, dan emosional sebagai saling terkait dan tidak dapat dipisahkan.

Implementasi dalam Pendidikan:

- Pembelajaran Kooperatif: Siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas bersama, yang memungkinkan mereka belajar dari satu sama lain.
- Pengajaran Berbasis Dialog: Guru mendorong dialog dan diskusi antara siswa untuk membangun pemahaman bersama.
- Differentiated Instruction: Guru menyesuaikan instruksi dan dukungan berdasarkan ZPD masing-masing siswa, memastikan bahwa setiap siswa menerima tantangan yang sesuai dengan tingkat perkembangan mereka.

Penerapan teori Vygotsky dalam pembelajaran terpadu mendorong pendidik untuk menciptakan lingkungan belajar yang kaya akan interaksi sosial, kolaborasi, dan pengalaman autentik. Ini memungkinkan peserta didik untuk mengonstruksi pemahaman mereka melalui dialog, negosiasi makna, dan pemecahan masalah bersama, yang merupakan inti dari pembelajaran terpadu yang efektif. Dengan demikian, teori konstruktivistik Vygotsky memberikan landasan yang kuat untuk pendekatan pembelajaran yang berfokus pada interaksi sosial, kolaborasi, dan konteks budaya, yang semuanya sangat relevan dalam menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan mendukung perkembangan kognitif siswa.

Referensi:

1. Shabani, K., Khatib, M., & Ebadi, S. (2010). Vygotsky's Zone of Proximal Development: Instructional Implications and Teachers' Professional Development. *English Language Teaching*, 3(4), 237-248.
2. Bodrova, E., & Leong, D. J. (2007). *Tools of the mind: The Vygotskian approach to early childhood education*. Pearson Merrill Prentice Hall.
3. John-Steiner, V., & Mahn, H. (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. *Educational Psychologist*, 31(3-4), 191-206.

4. Eun, B. (2008). Making connections: Grounding professional development in the developmental theories of Vygotsky. *The Teacher Educator*, 43(2), 134-155.
5. Lantolf, J. P. (2000). *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford University Press.
6. Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V. S., & Miller, S. M. (Eds.). (2003). *Vygotsky's educational theory in cultural context*. Cambridge University Press.

### 3. Teori Kecerdasan Majemuk Howard Gardner:

Gardner mengusulkan bahwa ada berbagai jenis kecerdasan. Pembelajaran terpadu memungkinkan pengembangan berbagai kecerdasan ini melalui pendekatan yang beragam. Teori Kecerdasan Majemuk (*Multiple Intelligences*) yang dikembangkan oleh Howard Gardner telah memberikan perspektif baru dalam memahami kecerdasan manusia dan implikasinya terhadap pendidikan. Gardner (1983, dalam Davis et al., 2011) mengidentifikasi delapan jenis kecerdasan:



Gambar Kecerdasan Majemuk Howard Gardner

- a. Linguistik: kemampuan menggunakan bahasa  
Kemampuan untuk menggunakan kata-kata secara efektif, baik secara lisan maupun tulisan. Orang dengan kecerdasan ini biasanya pandai dalam menulis, berbicara, dan bercerita.  
Contoh profesi: Penulis, Penyair, Pengacara, Pembicara Publik.
- b. Logis-matematis: kemampuan berpikir secara logis dan matematis

Kemampuan untuk menganalisis masalah secara logis, melakukan operasi matematika, dan menyelidiki isu-isu ilmiah. Orang dengan kecerdasan ini pandai dalam berpikir abstrak dan berpikir logis.

Contoh profesi: Ilmuwan, Matematikawan, Insinyur, Ahli Komputer.

- c. Spasial: kemampuan memvisualisasi dan memanipulasi objek dalam pikiran

Kemampuan untuk mengenali dan memanipulasi pola ruang yang luas (seperti yang terlihat pada pilot atau navigator) maupun pola ruang yang lebih kecil (seperti yang terlihat pada pematung atau arsitek).

Contoh profesi: Arsitek, Pilot, Seniman, Desainer Grafis.

- d. Musikal: kemampuan dalam ritme, nada, dan harmoni

Kemampuan untuk memahami, menciptakan, dan menghargai musik dan pola ritme. Orang dengan kecerdasan ini biasanya memiliki kepekaan tinggi terhadap nada, ritme, dan melodi.

Contoh profesi: Musisi, Komposer, Dirigen, Penyanyi.

- e. Kinestetik-tubuh: kemampuan mengontrol gerakan tubuh

Kemampuan untuk menggunakan seluruh tubuh atau bagian tubuh untuk memecahkan masalah atau menciptakan produk. Orang dengan kecerdasan ini sering kali terampil dalam olahraga, tari, atau aktivitas fisik lainnya.

Contoh profesi: Atlet, Penari, Ahli Bedah, Aktor.

- f. Interpersonal: kemampuan memahami dan berinteraksi dengan orang lain

Kemampuan untuk memahami dan berinteraksi secara efektif dengan orang lain. Orang dengan kecerdasan ini biasanya pandai dalam komunikasi verbal dan nonverbal, mampu membaca suasana hati dan motivasi orang lain.

Contoh profesi: Guru, Konselor, Pemimpin, Tenaga Penjual.

- g. Intrapersonal: kemampuan memahami diri sendiri

Kemampuan untuk memahami diri sendiri dan menggunakan pemahaman tersebut untuk mengatur kehidupan sendiri. Orang dengan kecerdasan ini biasanya memiliki kesadaran diri yang kuat dan mampu merenung secara mendalam.

Contoh profesi: Psikolog, Filsuf, Penulis Otobiografi.

- h. Naturalistik: kemampuan mengenali dan memahami alam

Kemampuan untuk mengenali, mengklasifikasikan, dan menggunakan lingkungan alamiah secara efektif. Orang dengan kecerdasan ini memiliki sensitivitas tinggi terhadap fenomena alam.

Contoh profesi: Biolog, Ahli Botani, Konservasionis, Petani.

Shearer dan Karanian (2017) menjelaskan bahwa teori ini menekankan bahwa setiap individu memiliki profil kecerdasan yang unik, dengan kekuatan dan kelemahan yang berbeda-beda. Ini mendukung pendekatan pembelajaran yang lebih personal dan beragam.

Dalam konteks pembelajaran terpadu, teori Kecerdasan Majemuk memberikan landasan kuat untuk mengintegrasikan berbagai pendekatan pembelajaran. Seperti yang dijelaskan oleh Hoerr (2000), pembelajaran terpadu yang didasarkan pada teori ini memungkinkan peserta didik untuk mengakses dan memproses informasi melalui berbagai modalitas kecerdasan mereka. Armstrong (2009) menekankan bahwa penerapan teori Kecerdasan Majemuk dalam pembelajaran terpadu mendorong penggunaan berbagai strategi pengajaran yang melibatkan berbagai kecerdasan. Misalnya, sebuah proyek tentang ekosistem bisa melibatkan penulisan (linguistik), perhitungan (logis-matematis), pembuatan model (spasial), presentasi (interpersonal), refleksi (intrapersonal), dan observasi lapangan (naturalistik).

Sulaiman et al. (2011) menemukan bahwa penerapan teori Kecerdasan Majemuk dalam pembelajaran terpadu dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk menggunakan kekuatan kecerdasan mereka sambil mengembangkan area yang lebih lemah. Gardner (2011) sendiri menekankan bahwa tujuan utama dari teorinya adalah untuk mendorong pendidik untuk mengenali dan menghargai keragaman kecerdasan peserta didik. Dalam konteks pembelajaran terpadu, ini berarti merancang pengalaman belajar yang memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi dan mengekspresikan pemahaman mereka melalui berbagai cara.

Penerapan teori Kecerdasan Majemuk dalam pembelajaran terpadu mendorong pendidik untuk menciptakan lingkungan belajar yang kaya dan beragam, yang dapat mengakomodasi dan mengembangkan berbagai jenis kecerdasan. Ini sejalan dengan tujuan pembelajaran terpadu untuk memberikan pengalaman belajar yang holistik dan bermakna bagi peserta didik.

#### Prinsip-Prinsip Utama Teori Kecerdasan Majemuk

- a. Diversity of Intelligence. Setiap individu memiliki kombinasi unik dari berbagai jenis kecerdasan. Tidak ada satu jenis kecerdasan yang lebih unggul daripada yang lain.
- b. Educational Implications. Pendidikan harus diadaptasi untuk mengakomodasi berbagai jenis kecerdasan. Pengajaran yang efektif harus memperhatikan kekuatan dan kelemahan masing-masing siswa.

- b. Assessment and Evaluation. Penilaian terhadap kecerdasan harus bersifat multifaset dan tidak hanya berdasarkan tes standar. Penggunaan berbagai metode penilaian yang mencerminkan keragaman kecerdasan.

Dengan memahami teori kecerdasan majemuk Howard Gardner, kita dapat menghargai keragaman kemampuan manusia dan merancang pendekatan pendidikan yang lebih inklusif dan efektif.

Referensi:

1. Davis, K., Christodoulou, J., Seider, S., & Gardner, H. (2011). *The theory of multiple intelligences*. The Cambridge handbook of intelligence, 485-503.
2. Shearer, C. B., & Karanian, J. M. (2017). The neuroscience of intelligence: Empirical support for the theory of multiple intelligences?. *Trends in neuroscience and education*, 6, 211-223.
3. Hoerr, T. R. (2000). *Becoming a multiple intelligences school*. ASCD.
4. Armstrong, T. (2009). *Multiple intelligences in the classroom*. ASCD.
5. Sulaiman, T., Abdurahman, A. R., & Rahim, S. S. A. (2011). Implementation of multiple intelligences theory in the classroom: Perspectives of teachers and students. *International Journal of Business and Social Science*, 2(13).
6. Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books.

#### **4. Teori Pemrosesan Informasi:**

Teori ini menjelaskan bagaimana otak memproses, menyimpan, dan mengambil informasi. Pembelajaran terpadu dapat membantu siswa mengorganisir informasi dengan lebih efektif dengan menghubungkan berbagai konsep. Teori Pemrosesan Informasi adalah pendekatan dalam psikologi kognitif yang menjelaskan bagaimana manusia memproses, menyimpan, dan menggunakan informasi. Menurut Atkinson dan Shiffrin (1968, dalam Lutz & Huitt, 2003), model pemrosesan informasi terdiri dari tiga komponen utama:

- *Sensory Memory* (memori sensorik)
- *Short-term Memory* (memori jangka pendek) atau Working Memory (memori kerja)
- *Long-term Memory* (memori jangka panjang)

Informasi dari lingkungan pertama kali masuk ke memori sensorik, kemudian diproses di memori kerja, dan akhirnya disimpan dalam memori jangka panjang untuk penggunaan di masa depan.

Sweller et al. (1998) mengembangkan Cognitive Load Theory yang menekankan pentingnya memperhatikan kapasitas terbatas memori kerja dalam merancang

pembelajaran. Ini sangat relevan dengan pembelajaran terpadu, di mana integrasi berbagai konsep harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari kelebihan beban kognitif.

Dalam konteks pembelajaran terpadu, teori pemrosesan informasi memberikan landasan untuk merancang pengalaman belajar yang efektif. Mayer (2002) menjelaskan bahwa pembelajaran multimedia, yang sering digunakan dalam pembelajaran terpadu, harus memperhatikan prinsip-prinsip pemrosesan informasi untuk memaksimalkan pembelajaran.

Schunk (2012) menekankan bahwa pemahaman tentang bagaimana informasi diproses dapat membantu pendidik dalam merancang instruksi yang efektif. Dalam pembelajaran terpadu, ini bisa berarti menyajikan informasi dalam berbagai format (visual, auditori, kinestetik) untuk mengakomodasi berbagai gaya pemrosesan informasi.

Kalyuga (2011) menjelaskan konsep "expertise reversal effect", di mana strategi pembelajaran yang efektif untuk pemula mungkin tidak efektif untuk ahli. Ini menekankan pentingnya mempertimbangkan tingkat pengetahuan awal siswa dalam merancang pembelajaran terpadu.

Dalam pembelajaran terpadu, teori pemrosesan informasi mendukung penggunaan strategi seperti elaborasi, organisasi, dan pengulangan untuk membantu transfer informasi dari memori kerja ke memori jangka panjang (Weinstein & Mayer, 1986). Misalnya, mengintegrasikan konsep dari berbagai disiplin ilmu dapat membantu siswa membuat koneksi yang bermakna, memperkuat penyimpanan dan pengambilan informasi.

Penerapan teori pemrosesan informasi dalam pembelajaran terpadu juga mendorong penggunaan teknik seperti pemetaan konsep dan advance organizers. Novak dan Cañas (2008) menjelaskan bahwa pemetaan konsep dapat membantu siswa mengorganisir dan mengintegrasikan informasi dari berbagai sumber, yang merupakan aspek kunci dari pembelajaran terpadu.

Dengan memahami prinsip-prinsip pemrosesan informasi, pendidik dapat merancang pembelajaran terpadu yang memfasilitasi encoding, storage, dan retrieval informasi yang efektif. Ini dapat melibatkan penggunaan berbagai modalitas, pengaturan kompleksitas materi, dan penyediaan scaffold yang sesuai untuk mendukung proses kognitif siswa.

Referensi:

- Lutz, S., & Huitt, W. (2003). Information processing and memory: *Theory and applications. Educational Psychology Interactive*.
- Sweller, J., Van Merriënboer, J. J., & Paas, F. G. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational psychology review*, 10(3), 251-296.
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning. *Psychology of learning and motivation*, 41, 85-139.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective sixth edition*. Pearson.
- Kalyuga, S. (2011). Cognitive load theory: How many types of load does it really need?. *Educational Psychology Review*, 23(1), 1-19.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. *Handbook of research on teaching*, 3, 315-327.
- Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2008). *The theory underlying concept maps and how to construct and use them*. Technical Report IHMC CmapTools.

## **5. Teori Belajar Bermakna Ausubel:**

David Ausubel menekankan pentingnya menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Pembelajaran terpadu mendukung hal ini dengan menyajikan materi dalam konteks yang lebih luas. Teori pembelajaran bermakna, yang dikembangkan oleh David Ausubel, menekankan pentingnya mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa. Ausubel berargumen bahwa pembelajaran yang efektif terjadi ketika siswa dapat menghubungkan konsep-konsep baru dengan struktur kognitif yang ada, sehingga informasi dapat dipahami dengan lebih baik dan diingat lebih lama. Pembelajaran bermakna ini berbeda dari pembelajaran yang hanya berfokus pada penghafalan informasi tanpa pemahaman yang mendalam.

### **Landasan Teori Pembelajaran Bermakna**

Landasan teori pembelajaran bermakna berakar pada pemikiran konstruktivis, yang menekankan bahwa siswa aktif dalam proses belajar. Menurut Ausubel, untuk mencapai pembelajaran bermakna, siswa harus memiliki motivasi dan ketertarikan terhadap materi yang dipelajari. Proses ini melibatkan interaksi antara siswa dan guru, di mana guru berperan penting dalam membantu siswa mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang telah ada.

Teori belajar bermakna digagas oleh ilmuwan dari Amerika Serikat yang bernama David Ausubel. Andi Prastowo memberikan pengertian bahwa belajar bermakna adalah suatu proses belajar, dimana informasi baru dihubungkan dengan struktur pengetahuan

yang sudah dimiliki seseorang yang sedang belajar. Ausubel menegaskan bahwa suatu proses pembelajaran yang akan lebih mudah dipelajari dan dipahami para siswa jika guru mampu untuk memberikan kemudahan bagi siswanya sehingga siswa dapat mengaitkan pengetahuan yang baru dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya. Itulah inti dari belajar bermakna yang digagas David Ausubel.

Pendekatan pembelajaran terpadu (*integrated learning*) sering kali digunakan dalam konteks pembelajaran bermakna. Dalam pendekatan ini, berbagai disiplin ilmu diintegrasikan untuk memberikan konteks yang lebih luas bagi siswa. Misalnya, pembelajaran sejarah dapat dihubungkan dengan pelajaran sains atau seni, sehingga siswa tidak hanya belajar fakta-fakta, tetapi juga memahami relevansi dan aplikasi dari pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan prinsip-prinsip pembelajaran bermakna yang menekankan pentingnya pengalaman dan konteks dalam proses belajar.

Dengan menerapkan teori pembelajaran bermakna dalam pembelajaran terpadu, diharapkan siswa dapat mengembangkan pemahaman yang lebih holistik dan aplikatif terhadap materi yang dipelajari. Ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di dunia nyata dengan cara yang lebih efektif.

#### Daftar Pustaka

Andi Prastowo, Pengembangan Bahan Ajar Tematik..., hal. 22

Gagne, Robert M. "Learning and Instruction."

Vallori, A.B. "Meaningful Learning in Practice." *Journal of Education and Human Development*, 3(4), 199-209.

Tandirerung, N. "Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Melalui Pendekatan Pembelajaran Konstruktivistik." *Jurnal Katalogis*, 5(7), 158-168.