

## Variasi Model Pembelajaran Pada Siswa Di Sekolah Dasar

**Salsabila Hadzami**

*Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*

[salsabila.hadzami21@mhs.uinjkt.ac.id](mailto:salsabila.hadzami21@mhs.uinjkt.ac.id)

**Lu'luil Maknun**

*Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*

[maknun@uinjkt.ac.id](mailto:maknun@uinjkt.ac.id)

### **Abstract**

*The purpose of this article is to outline the different types of current learning methods that are appropriate for pupils. The learning model is a framework that offers a systematic explanation of how to conduct learning so that students may understand the precise objectives to be met. Research of this kind use descriptive qualitative methods. This article has several learning models. 1) Theory Based Learning Model, 2) Make-A-Match Learning Model, 3) Quantum Learning Model, 4) Value Clarification Technique (VCT) Learning Model, 5) Learning Based Learning Model, 6) STEAM Learning Methodology, 7) Model Peer Tutor Learning, 8) Contextual Learning Model, 9) Number Head Together Learning Model, 10) Active Knowledge Sharing Learning Model, 11) CORE Learning Model, 12) CSCL Learning Model, 13) Jigsaw Type Collaborative Learning Model. The learning model is also a learning design or in order to implement learning effectively and efficiently, a process based on learning demands, objectives, and delivery methods must be used. This is done by reducing the learning-related challenges that students experience. This will serve as a reference for establishing yourself as a disciplined "person".*

**Keywords:** educational model, students.

### **Abstrak**

*Tujuan dari artikel ini adalah untuk menguraikan berbagai jenis metode pembelajaran saat ini yang sesuai untuk siswa. Model pembelajaran adalah kerangka kerja yang menawarkan penjelasan sistematis tentang bagaimana melakukan pembelajaran sehingga siswa dapat memahami tujuan yang tepat untuk dicapai. Penelitian semacam ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Artikel ini memiliki beberapa model pembelajaran. 1) Model Pembelajaran Berbasis Teori, 2) Model Pembelajaran Make-A-Match, 3) Model Pembelajaran Quantum, 4) Model Pembelajaran Teknik Klarifikasi Nilai (VCT), 5) Model Pembelajaran Berbasis Pembelajaran, 6) Metodologi Pembelajaran STEAM, 7) Model Pembelajaran Tutor Sebaya, 8) Model Pembelajaran Kontekstual, 9) Model Pembelajaran Number Head Together, 10) Model Pembelajaran Active Knowledge Sharing, 11) Model Pembelajaran CORE, 12) Model Pembelajaran CSCL, 13) Model Pembelajaran Kolaboratif Tipe Jigsaw. Model pembelajaran juga merupakan rancangan pembelajaran atau untuk melaksanakan pembelajaran secara efektif dan efisien, maka harus digunakan proses yang berdasarkan tuntutan, tujuan, dan metode penyampaian pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan mengurangi tantangan terkait pembelajaran yang dialami siswa. Ini akan menjadi referensi untuk membuat diri menjadi "orang" yang disiplin.*

**Kata Kunci:** model pembelajaran, siswa.

## **PENDAHULUAN**

Manusia memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan melalui pendidikan, yang kemudian diwariskan melalui pengajaran dan penelitian dari satu generasi ke generasi berikutnya. Kemampuan mencerdaskan generasi penerus bangsa agar unggul dan mampu bersaing di pasar global saat ini menjadikan pendidikan sebagai kebutuhan yang paling krusial bagi masyarakat. Menurut Rosy (2018), pendidikan membantu peserta didik menjadi mandiri,

gigih, kreatif, dan terampil dalam bidang pilihannya. Untuk itu, pemerintah berkomitmen untuk meningkatkan pembelajaran dengan berbagai cara untuk menciptakan generasi yang lebih baik, kompeten, dan terdidik yang dapat berubah seiring dengan perkembangan zaman.

Pendidikan merupakan gaya belajar, bakat, dan rutinitas individu yang informasinya diturunkan melalui pengajaran dan penelitian. Pendidikan adalah kebutuhan primer bagi masyarakat, sebagai akibatnya bisa mencerdaskan keturunan penerus bangsa yang unggul serta berkualitas yang bisa menghadapi persaingan dunia sekarang. Dari Rosy, 2018 pendidikan adalah sarana mempersiapkan siswa untuk disiplin ilmu yang mandiri, gigih, kreatif dan terpuji. Untuk itu pemerintah berkomitmen menggunakan banyak sekali cara untuk menaikkan mutu pendidikan sehingga bisa membentuk generasi yang lebih baik, kompeten serta terdidik yang bisa menyesuaikan perkembangan zaman (Fauhah & Rosy, 2021).

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pengajaran adalah dengan mengembangkan model pembelajaran baru. Model pembelajaran adalah kerangka kerja yang mengajarkan pendekatan pembelajaran yang sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran tertentu sebelum kita merancang atau membuat model pembelajaran baru kita perlu menggunakan konsep tersebut. Konsep interaksi sangat penting. Oleh sebab itu, model data tidak dapat menggantikan model pembelajaran. Keragaman siswa sangat terkait dengan interaksi.. Karena itu, para ilmuwan harus menemukan semua jenis model pembelajaran (Khoerunnisa et al., 2020).

Model pembelajaran itu sendiri biasanya diatur menurut prinsip atau teori pengetahuan yang berbeda. Para ilmuwan mengembangkan model pembelajaran berdasarkan prinsip belajar, psikologi, sosiologi, analisis sistem, atau teori pendukung lainnya. Model pembelajaran dapat digunakan sebagai metode seleksi, yaitu. guru memilih metode pembelajaran yang tepat dan efektif untuk mencapai tujuan pendidikannya. Guru memegang peranan yang sangat berpengaruh dalam pembelajaran, tidak hanya memberikan informasi tetapi juga menuntut guru untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, model pembelajaran memiliki dampak yang sangat besar terhadap peningkatan mutu pendidikan (Khoerunnisa et al., 2020).

Tujuan dari hasil artikel ini adalah untuk mencari dan menganalisis berbagai referensi terkait model-model pembelajaran pada siswa di sekolah dasar untuk mendukung siswa dalam memperoleh keterampilan, nilai, cara berpikir dan cara mengekspresikan diri kepada siswa. Model pembelajaran juga didasarkan pada kebutuhan dan tujuan pembelajaran serta rancangan sistem pelaksanaan atau proses pembelajaran sehingga menjadi acuan rancangan pembelajaran yang efektif dan efisien selama pelaksanaannya (Fauhah & Rosy, 2021).

Pada artikel kali ini akan dibahas beberapa model pembelajaran, antara lain: *Model Pembelajaran Make A Match, Quantum Learning, Value Clarification Tehnique (VCT), Based Learning, STEAM, Peer Tutoring, Contextual Teaching and Learning, Number Head Together, Active Knowledge Sharing Learning, CORE, CSCL, Kooperatif Tipe Jigsaw, TTW, TGT, Dst.*

## **METODE**

Artikel ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dan terdiri dari penelusuran kepustakaan atau kajian literatur. Penelitian kepustakaan adalah proyek penelitian yang dilakukan dengan menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan berbagai instrumen yang tersedia di perpustakaan, termasuk buku referensi, hasil penelitian serupa sebelumnya, makalah, catatan, dan berbagai majalah yang terkait dengan subjek untuk diselesaikan (Melinda & Zainil, 2020). Sumber yang menjadi literatur adalah yang berkaitan dengan tujuan penelitian yaitu sumber-sumber tentang model-model pembelajaran pada siswa di sekolah dasar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengertian Model pembelajaran

Untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran yang efektif, guru dan siswa harus terlibat dalam aktivitas strategi. Prosedur pembelajaran dan strategi pengajaran dipadukan untuk menghasilkan seperangkat hasil belajar siswa yang dikenal dengan teknik pembelajaran. Diperlukan suatu metode untuk mengimplementasikan strategi yang telah ditetapkan dalam upaya mempraktekkan RPP yang telah dibuat dalam kegiatan praktikum guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan seefektif mungkin. Oleh sebab itu, berbagai teknik dapat digunakan untuk menerapkan strategi pembelajaran (Khoerunnisa et al., 2020).

Model pembelajaran itu sendiri biasanya diatur menurut prinsip atau teori pengetahuan yang berbeda. Para ahli mengembangkan model pembelajaran berdasarkan prinsip atau teori pengetahuan yang berbeda. Para sarjana mengembangkan model pembelajaran berdasarkan prinsip belajar, psikologi, sosiologi, analisis sistem, atau teori pendukung lainnya. Model pembelajaran Joyce & Weil didasarkan pada teori belajar yang terbagi menjadi empat model pembelajaran. Model adalah model umum tingkah laku belajar yang mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan. Joyce & Weil percaya bahwa model pembelajaran adalah rencana atau model yang dapat digunakan untuk merumuskan kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang materi pembelajaran, memimpin kelas atau alat pembelajaran lainnya. Modus pembelajaran dapat dijadikan sebagai metode seleksi, artinya guru memilih metode pembelajaran yang tepat dan efektif untuk mencapai tujuan pendidikan.

Model pembelajaran itu sendiri biasanya diatur sesuai dengan konsep atau teori pengetahuan tertentu. Dari berbagai konsep atau teori pengetahuan para ahli menciptakan model pembelajaran yang bersumber atas prinsip belajar, psikologi, sosiologi, analisis sistem, dan bidang lainnya. Model pembelajaran yang dikembangkan oleh Joyce dan Weil didasarkan pada empat model pembelajaran berbeda yang membentuk teori belajar. Model merupakan representasi umum tentang bagaimana peserta didik berperilaku dalam rangka memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Menurut Joyce & Weil, model pembelajaran adalah strategi atau kerangka kerja yang dapat diterapkan untuk membuat kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), membuat bahan ajar, mengelola kelas, atau membuat alat pembelajaran lainnya (Khoerunnisa et al., 2020).

Di dalam artikel ini membahas beberapa model pembelajaran yaitu :

#### 1) Instruksi Berbasis Teori

##### A. Model Interaksi Sosial

Berdasarkan teori belajar Gestalt, model ini (field theory). Model Interaksi Sosial mengutamakan interaksi positif antara manusia dan masyarakat (belajar untuk hidup bersama). Max Wertheimer menemukan Teori Pembelajaran Geaslt pada tahun 1912. melakukan studi menggunakan observasi okular atas kejadian fisik dengan Kurt Koffka dan W. Kohler. Model interaksi sosial eksperimentalnya, yang melibatkan pengecoran sumber cahaya (keseluruhan lebih penting daripada bagian-bagiannya) (Khoerunnisa et al., 2020).

Argumen mendasar Gesalt adalah bahwa beberapa hal akan dianggap sebagai totalitas yang terorganisir. Signifikansi suatu objek atau peristiwa hanya dapat ditemukan dalam bentuk keseluruhannya. Jika informasi disajikan secara keseluruhan bukan potongan-potongan maka pembelajaran akan lebih efektif.

Teori Gestalt memiliki aplikasi berikut dalam pembelajaran:

- a) Pengalaman (wawasan). Siswa harus memiliki keterampilan wawasan selama proses pembelajaran, khususnya kapasitas untuk memahami bagaimana berbagai

bagian dari suatu objek terkait satu sama lain. Guru harus menumbuhkan kemampuan siswanya untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah.

- b) pendidikan yang berarti. Konstruksi pengetahuan selama proses pembelajaran akan dibantu oleh bagian-bagian penyusun objek yang memiliki makna. Pendidikan siswa harus memiliki tujuan yang jelas baik untuk kehidupan mereka sendiri sekarang dan di masa depan.
- c) perilaku yang berorientasi pada tujuan. Perilaku terkait erat dengan tujuan yang dapat dicapai selain terkait dengan keterikatan, siswa belajar paling baik ketika mereka menyadari tujuan.
- d) konsep habitat dan lingkungan. Ini diciptakan oleh Kurt Lewin (teori lapangan). Perilaku siswa dipengaruhi oleh lingkungan dan bidang studinya. Informasi yang disajikan harus relevan dengan lingkungan yang dialami siswa (Khoerunnisa et al., 2020).

## **B. Model pengolahan data**

Model ini merupakan model yang didasarkan pada teori pembelajaran kognitif Piaget, berupaya membantu siswa untuk memproses informasi dengan lebih baik. Mengumpulkan dan menerima rangsangan lingkungan, menyusun informasi, mengatur, menemukan solusi untuk masalah, memahami konsep, dan menggunakan simbol verbal dan visual adalah semua aspek pemrosesan informasi. Robert Gagne menciptakan teori pemrosesan informasi/kognitif pada tahun 1985. Premisnya adalah bahwa pendidikan merupakan komponen pertumbuhan yang penting (Khoerunnisa et al., 2020).

Efek kumulatif dari pembelajaran adalah perkembangan. Menerima informasi dan mengolahnya untuk menghasilkan keluaran berupa hasil belajar adalah proses belajar. Hasil belajar dihasilkan dari interaksi variabel internal (keadaan individu, proses kognitif) dan eksternal (rangsangan lingkungan) selama pemrosesan informasi. Hasil belajar dari pengolahan informasi berupa human capital, yang meliputi: 1) pengetahuan lisan; 2) kemampuan intelektual; 3) strategi kognitif; 4) sikap; dan 5) keterampilan motorik (Khoerunnisa et al., 2020).

Menurut Robert M. Gagne, delapan tahapan pembelajaran proses adalah:

- a) Motivasi awal belajar dimulai dengan dorongan untuk berprestasi guna mencapai tujuan tertentu (motivasi internal dan eksternal).
- b) Individu mengambil dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh melalui pembelajaran. Dari sini munculah suatu pemahaman.
- c) Acquisition, individu menandai/memahami semua informasi yang datang kepadanya, sehingga proses akuisisi berlangsung dalam ingatan siswa. d) Enkripsi data/hasil pembelajaran untuk penggunaan jangka panjang. proses memori jangka panjang.
- d) Ingat kembali, kembalikan data yang direkam saat rangsangan terjadi.
- e) generalisasi, penggunaan hasil belajar untuk tujuan tertentu.
- f) Treatment, manifestasi perubahan tingkah laku individu sebagai inti pembelajaran.
- g) Umpan balik, individu menerima umpan balik atas perilakunya (Khoerunnisa et al., 2020)

## **C. Desain Pribadi**

Landasan dari strategi ini adalah teori humanistik, yang menekankan pertumbuhan pribadi. Fokus utamanya adalah membantu emosi murid sehingga mereka dapat mengembangkan hubungan yang positif dengan lingkungannya. Siswa dapat

mengembangkan hubungan yang harmonis dan mencerna pengetahuan secara efektif dengan bantuan paradigma ini (Khoerunnisa et al., 2020).

Model ini juga berpusat pada ego dan pertumbuhan pribadi. Abraham Maslow, R. Rogers, C. Buhler, dan Arthur Comb adalah contoh humanis. Gagasan ini berpendapat bahwa ketika anak-anak bebas untuk belajar dan tumbuh secara intelektual dan emosional. Gerakan memanusiaikan manusia memunculkan teori humanistik. Menurut teori humanistik ini, guru harus berfungsi sebagai motivator daripada membatasi kemampuan siswa untuk mengekspresikan emosinya.

Implikasi teori humanistik bagi pendidikan adalah sebagai berikut:

- a) Perilaku dan pembelajaran adalah hasil observasi.
- b) Perilaku sekarang sudah dapat dilaksanakan (learn to do).
- c) Semua individu memiliki tingkat dasar aktualisasi diri.
- d) Sebagian besar perilaku individu merupakan hasil dari persepsinya sendiri.
- e) Mengajar itu penting, tetapi belajar siswa itu sangat penting (learning to learn) Mengajar membantu siswa mengembangkan hubungan yang produktif dengan lingkungannya dan melihat dirinya sebagai individu yang mampu (Khoerunnisa et al., 2020).

#### **D. Model Modifikasi Perilaku (Behavior-Based)**

Model ini didasarkan pada teori pembelajaran perilaku, yang bertujuan untuk mengembangkan sistem yang efektif untuk mengurutkan tugas-tugas pembelajaran dan membentuk perilaku melalui manipulasi penguatan. Model ini lebih menekankan pada perubahan perilaku psikologis dan aspek perilaku yang tidak dapat diamati. Sifat model ini mengacu pada tugas-tugas belajar yang perlu dipelajari siswa secara lebih efisien dan konsisten (Khoerunnisa et al., 2020).

Ada empat langkah dalam model modifikasi perilaku ini, yaitu:

- a) fase pembelajaran mesin (CAI dan CBI);
- b) penggunaan media massa;
- c. Pengajaran program (linier dan cabang);

Yaitu, amplifikasi operan dan amplifikasi operan. Model modifikasi perilaku ini bertujuan untuk meningkatkan ketepatan pengucapan siswa, memodifikasi perilaku anak berkemampuan belajar rendah dengan memberikan reward, dukungan sebagai penguatan dan menerapkan prinsip belajar individual pada pembelajaran klasikal (Khoerunnisa et al., 2020).

#### **2) Model Pembelajaran Make A Match**

Make-A-Match adalah metode pembelajaran berbasis permainan di mana siswa mencocokkan pasangan kartu terkait topik untuk belajar melalui permainan (Guslinda & Witri, 2018) Siswa bekerja sama dalam metodologi pembelajaran Make-a-Match untuk memperluas pengetahuan siswa melalui pembelajaran berbasis permainan. Membuat pembelajaran lebih menarik dan antusias, menampilkan kinerja siswa dalam menemukan pasangan kartu, dan mendorong kerja sama dalam menjawab pertanyaan, semuanya dimungkinkan dengan paradigma pembelajaran Make-a-Match. Sementara itu, paradigma pembelajaran Make-a-Match, menurut Suprijono, menjelaskan pembelajaran dimana guru memandu permainan dan memberikan tugas, pertanyaan, dan informasi yang bertujuan untuk membantu siswa dalam menyelesaikan permainan.. (Fauhah & Rosy, 2021)

Oleh karena itu, model pembelajaran make a match melibatkan permainan dimana siswa menggunakan pasangan kartu untuk menjawab pertanyaan. Kartu tersebut merupakan kartu tanya jawab sehingga siswa dapat meningkatkan kerjasama dalam pelajaran ini saat mencocokkan kartu, dan pembelajaran tidak membosankan, lebih menarik dan lebih antusias saat mengikuti kelas (Fauhah & Rosy, 2021).

### **Tujuan Model Pembelajaran Make A Match**

Tujuan model pembelajaran Make a Match adalah untuk meningkatkan materi pelajaran, menonjolkannya, dan berfungsi sebagai pengalihan. sehingga mendorong siswa untuk bersenang-senang sambil mempelajari suatu konsep atau topik dan membina hubungan yang positif antara guru dan siswa. Oleh karena itu, tujuan model ini adalah untuk memperdalam materi pelajaran, menekankan materi pelajaran, mendorong berpikir cepat, meningkatkan kreativitas dan tanggung jawab, serta mendorong siswa untuk berdampak pada hasil belajar (Fauhah & Rosy, 2021).

### **Langkah-Langkah Model Pembelajaran Make A Match**

Dalam menggunakan paradigma pembelajaran ini, guru harus mengatur tahapan-tahapan pembelajaran agar semuanya berjalan dengan lancar dan sebagaimana mestinya. Langkah implementasi model Make-a-Match adalah:

1. Tetapkan tujuan dan rencanakan untuk itu.
  - a) Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa untuk diselesaikan di rumah.
  - b) Instruktur membuat kartu flash khusus topik dengan lembar pertanyaan dan jawaban.
  - c) Setelah dibagi menjadi kelompok A dan B, siswa ditempatkan berhadapan-hadapan.
  - d) Instruktur memberikan kartu soal kelompok A dan jawaban kelompok B.
2. Kerjasama dengan Kelompok Studi .

Siswa dapat bergiliran mencocokkan kartu setelah guru menginstruksikan mereka untuk mencocokkan kartu soal dan jawaban. Instruktur diharuskan untuk memberikan perincian mengenai jumlah waktu maksimum yang ditentukan.
3. Mendorong kerja sama tim.
  - a) Guru meminta kelompok A untuk membandingkan kartu dari kelompok B. Guru meminta siswa untuk memberitahunya tentang pasangannya setelah mereka menemukannya.
  - b) Dalam hal batas waktu telah berlalu, siswa akan diberitahu. Diminta agar para siswa yang tidak memiliki pasangan bisa bergabung.
  - c) Guru memperkenalkan kelas dengan menyebutkan nama masing-masing siswa dengan lantang, dan siswa yang lain mendengarkan penjelasan untuk menentukan apakah benar.
  - d) Instruktur memastikan bahwa pertanyaan dan tanggapan akurat.
  - e) Setelah itu guru memanggil pasangan berikutnya, begitu seterusnya sampai setiap siswa selesai presentasi.
4. Penghargaan

Jika seorang peserta didik dapat mencocokkan kartunya dalam waktu yang ditentukan, mereka diberikan poin atau hadiah; jika mereka melewati waktu, mereka akan dihukum (Fauhah & Rosy, 2021).

Hal ini mengarah pada kesimpulan bahwa persiapan kartu permainan, pembagian kepada siswa, pencocokan kartu, batas waktu permainan, penyajian dan pemberian hadiah, adalah fase pertama dalam proses pembelajaran model permainan (Fauhah & Rosy, 2021).

### **Pro dan kontra model pembelajaran Make A Match**

Setiap mode pembelajaran tentunya memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran matching dalam pembelajaran adalah:

1. Kelebihan.
  - a) Memiliki kemampuan untuk menciptakan lingkungan yang menarik;
  - b) Informasi yang disampaikan menarik.
  - c) dapat mempengaruhi hasil akademik.
  - d) Meningkatkan kebahagiaan.
  - e) Siswa dapat bekerja sama.
  - f) Adanya rasa kerjasama di antara semua siswa.
2. Kelemahan.
  - a) Membutuhkan arahan guru untuk menyelesaikan tugas.
  - b) Waktu perlu dibatasi karena mungkin akan selesai di kelas.
  - c) Instruktur bertanggung jawab untuk menyiapkan alat dan perlengkapan yang diperlukan.
  - d) Jika kelas tidak selesai, bisa terjadi kemacetan jika siswa lebih dari 30 orang di dalamnya.
  - e) Mengganggu pembelajaran kelompok yang tenang secara kolektif (Fauhah & Rosy, 2021).

### **3) Quantum Learning sebagai metode pengajaran**

Metode pembelajaran kreatif yang sesuai untuk semua anak adalah model pembelajaran kuantum. Model pembelajaran ini dapat digunakan oleh siswa dari segala usia karena dibuat dengan menggunakan berbagai ideologi dan metode pembelajaran. dari pendidikan sedini mungkin hingga pendidikan tinggi. Oleh karena itu, dari jenjang pendidikan yang paling mendasar hingga yang paling tinggi, model pembelajaran quantum learning ini dapat digunakan. Pendekatan pembelajaran kuantum ini digunakan oleh para pendidik sebagai alat pengajaran yang orisinal dan unik. (Fitri Mardi, 2020)

Porter menciptakan sistem yang disebut pembelajaran kuantum yang digunakan anak-anak untuk belajar. Anak-anak diperkenalkan ke lingkungan belajar yang menyenangkan dengan bantuan pembelajaran kuantum. Oleh sebab itu, anak-anak mengalami kebebasan dan fleksibilitas tidak langsung dalam belajar mereka tanpa merasa tertekan atau terbebani (Fitri Mardi, 2020).

Menurut penulis, model pembelajaran kuantum merupakan desain pembelajaran baru yang menyesuaikan dengan kebutuhan anak, menjadikan suasana belajar lebih nyaman dan menarik, serta merangsang minat belajar anak (Fitri Mardi, 2020).

### **Alasan lahirnya model pembelajaran quantum**

Georgi Lazanov, seorang guru dari Bulgaria yang berusaha mengucapkan "nasehat" atau "nasehat ensiklopedia," menciptakan pembelajaran kuantum. Menurut prinsip umpan balik, umpan balik memang dapat mempengaruhi hasil lingkungan belajar dan biasanya membuat semua umpan balik menjadi positif atau negatif. Dia melakukannya

dengan beberapa cara, termasuk dengan meminta anak-anak duduk dengan tenang dan damai sementara kelas memainkan musik latar yang dimaksudkan untuk mendorong partisipasi individu dan dengan memasang poster yang ditafsirkan oleh guru yang ahli dalam pengajaran sugestif. dalam artikel yang berbeda (Fitri Mardi, 2020).

Kata lain yang mirip dengan di atas adalah "pembelajaran yang dipercepat". Pembelajaran yang dipercepat didefinisikan sebagai "kesempatan bagi siswa untuk belajar dengan kecepatan luar biasa sambil bersenang-senang dalam belajar". Teknologi dapat menggabungkan unsur-unsur yang sekilas tampak tidak ada kesamaannya, hiburan, permainan, warna, pemikiran positif, kebugaran fisik, dan kesehatan mental. Namun, semua elemen ini bekerja sama untuk memungkinkan pembelajaran yang efektif

Ilmu tentang bagaimana otak mengatur informasi, yang dikenal sebagai neurologi (NLP), memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran kuantum. Untuk memahami hubungan antara guru dan siswa, penelitian ini menyelidiki hubungan antara bahasa dan perilaku. Guru yang akrab dengan NLP mampu menggunakan bahasa yang tepat untuk mempromosikan perilaku positif, yang sangat penting untuk mengaktifkan fungsi otak terbaik.

Istilah lain yang mirip dengan di atas adalah "pembelajaran yang dipercepat". Pembelajaran yang dipercepat didefinisikan sebagai "memberi siswa kesempatan untuk belajar dengan kecepatan luar biasa sambil bersenang-senang dengannya". Teknologi dapat menggabungkan unsur-unsur yang sekilas tampak tidak memiliki kesamaan, hiburan, permainan, warna, pemikiran positif, kebugaran fisik, kesehatan mental. Namun, semua elemen ini bekerja sama untuk mencapai pembelajaran yang efektif (Fitri Mardi, 2020).

Pembelajaran kuantum memiliki elemen penting dari ilmu saraf (NLP), studi tentang bagaimana otak mengatur informasi. Studi ini mengkaji hubungan antara bahasa dan perilaku, yang dapat digunakan untuk memahami hubungan guru-siswa. Guru yang memahami NLP tahu bagaimana menggunakan bahasa yang tepat untuk menumbuhkan perilaku positif, yang merupakan faktor penting dalam menstimulasi fungsi otak yang paling efektif. Keseluruhan juga dapat menciptakan dan menyajikan cara belajar terbaik untuk semua orang, memberikan "pedoman" untuk sukses dan percaya diri (Fitri Mardi, 2020).

Model pembelajaran kuantum adalah filosofi interaksi yang mengubah tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Yang terdiri dari materi. Tujuan kami sebagai siswa adalah untuk mencapai semua yang ingin kami nikmati di masa depan (Fitri Mardi, 2020).

Pembelajaran kuantum juga menggabungkan umpan balik, metode pembelajaran cepat, dan NLP dengan teori, keyakinan, dan metode nyata. Konsep kunci dari berbagai teori belajar adalah sebagai berikut:

- a) Teori otak kiri dan kanan
- b) Teori Otak 3 in 1 (3 in 1)
- c) Pemilihan kategori (visual, auditori dan kinestetik)
- d) Pendidikan Dasar (Komprehensif)
- e) Belajar dari pengalaman
- f) Belajar melalui simbol-simbol (pembelajaran metafora)
- g) rangsangan atau permainan

Oleh karena itu, delapan bidang utama pembelajaran kuantum semuanya tentang memungkinkan permainan dan koneksi berlangsung pada kecepatan dan keseimbangan



yang sama dengan aktivitas yang menyenangkan dan energik yang dapat dinikmati orang-orang dari segala usia (Fitri Mardi, 2020).

Tujuan dari paradigma pembelajaran kuantum adalah membuat keadaan belajar yang sulit menjadi menyenangkan sekaligus membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan yang diperlukan. Ruang kelas dengan pembelajaran kuantum lebih hidup, dan siswa menjadi peserta yang lebih terlibat daripada sekadar pengamat (Fitri Mardi, 2020).

Pertimbangan untuk pembelajaran kuantum mencakup hal-hal berikut: Setiap murid diinstruksikan untuk menggunakan "kekuatan mental", yang tidak terbatas. Menurut teori pembelajaran kuantum, otak manusia mampu melakukan hal yang sama. Penggunaan data empiris yang mencerminkan aktivitas otak dalam alam fisik dan ilmiah adalah isu lain yang dibahas dalam pembelajaran kuantum. Menurut hasil studi pembelajaran global, belajar mirip dengan menggunakan otak anak, yang menyerap segala sesuatu yang menantang untuk dipelajari dan bertindak seperti spons sekitar usia 6-7 tahun. mengungkapkan fakta karakteristik fisik dan kompleksitas linguistik. pemahaman, menggunakan metode yang menyenangkan (menyenangkan) & bebas stres, atau tanpa paksaan & tekanan. Bagaimana elemen umpan balik dan stimulasi lingkungan bergabung untuk menyediakan kondisi ideal untuk semua pendidikan. Seperti yang dapat dilihat dari uraian di atas, kesalahan belajar bukanlah penghalang untuk sukses; sebaliknya, bahwa gagasan seseorang dapat berhasil itulah yang sangat penting. Ketika Anda mencapai kesuksesan, hadiah diri Anda atau diri Anda sendiri atas kesuksesan Anda dengan membuat diri Anda bahagia (Fitri Mardi, 2020).

### **Dasar dan Penerapan Pembelajaran Kuantum**

Menurut prinsip pembelajaran kuantum, semuanya berkomunikasi, semuanya memiliki tujuan, dan setiap pengalaman layak untuk dipelajari, sehingga setiap upaya bermanfaat. Anak diajak memasuki dunia oleh Astuti, 2017. Guru dapat memberikan dampak bagi kehidupan anak. Prinsip ini menuntut para pendidik untuk memasuki dunia anak terlebih dahulu. Yang terpenting, memiliki akses ke dunia anak yang bermakna memungkinkan bimbingan dan membantu perkembangan pengetahuan dan kesadaran anak. disesuaikan dengan pengalaman, pendapat, atau perasaan pribadi, sosial, akademik, atletik, musik, kreatif, atau artistik guru. Setelah model ini selesai, mengintegrasikan dunia anak-anak dengan sistem pendidikan akan menjadi mudah (Fitri Mardi, 2020).

Konsep-konsep ini memungkinkan penerapan pembelajaran kuantum dalam beberapa cara. Langkah pertama adalah memahami bagaimana anak berhubungan dengan banyak hal yang bersentuhan dengannya, yaitu melalui konsep "AMBAK" atau "Apa yang baik untuk saya". Menciptakan lingkungan belajar yang kondusif merupakan langkah kedua dalam memelihara dukungan belajar. Ketiga, menumbuhkan sikap kebebasan dan percaya diri sehingga lingkungan belajar siswa tetap terjaga. Keempat, proses pembelajaran yang sesuai dengan jenis pembelajaran aural, visual, dan kinestetik ditawarkan kepada siswa, memberi mereka pilihan preferensi belajar. Kelima, membiasakan siswa membaca dan menulis, yaitu membiasakan siswa membaca dan mencatat. Keenam, dorong anak untuk menggunakan imajinasinya dengan mengajari mereka cara membangun ide orisinal dengan bantuan Keenam, kembangkan kemampuan kreatif siswa dan perkenalkan mereka pada proses memunculkan ide orisinal sambil dibimbing oleh gurunya. Ketujuh adalah mengajarkan siswa cara meningkatkan daya

ingat. Kemampuan menghafal kata-kata merupakan salah satu bentuk daya ingat yang baik, yang dikembangkan melalui proses mengingat (Fitri Mardi, 2020).

### **Keuntungan pembelajaran kuantum**

Anak-anak mendapat manfaat dari pembelajaran kuantum karena meningkatkan kesadaran mereka tentang betapa pentingnya belajar dan karena disajikan kepada mereka dalam konteks yang menarik. Melalui program AMBAK (Apa untungnya bagi saya), setiap anak belajar tentang kekuatan mereka dengan terlibat dalam kegiatan yang memotivasi. Dalam bukunya, Bobi De Porter membahas keunggulan pembelajaran kuantum, antara lain bagaimana memilih gaya belajar yang tepat, menciptakan lingkungan belajar yang menarik, membiasakan anak membaca lebih cepat, mendorong rasa percaya diri siswa, dan meningkatkan hasil belajar yang dapat dicapai (Fitri Mardi, 2020).

#### **4) Model Pembelajaran Value Clarification Tehnique (VCT)**

Model VCT diperkenalkan oleh Jhon Jarolimek pada tahun 1974. Menurut Sanjaya, Sanjaya (2006) menjelaskan teknik klarifikasi nilai (VCT), yaitu teknik kajian yang bertujuan untuk memudahkan analisis dan penentuan apa yang baik untuk mengatasi masalah dengan menggunakan teknik analisis nilai yang ada. digunakan dan dikembangkan oleh siswa. Model pembelajaran VCT terdiri dari beberapa tahapan yaitu pengetahuan moral, perasaan moral dan tindakan moral. Keunggulan model pembelajaran Value Clarification Technique (VCT) model pembelajaran Djahri 1985 dalam kegiatan pembelajaran di kelas adalah siswa lebih dapat mempelajari dan menghafalkan nilai-nilai dan etika yang dimiliki siswa, menemukan dan menjelaskan isi pesan materi. untuk ditransmisikan, agar Guru dapat dengan mudah menjelaskan sikap moral kepada siswa, guru dapat menjelaskan dan mengevaluasi kualitas sikap siswa itu sendiri, siswa dapat memperhatikan nilai-nilai sikap teman atau masyarakat sekitar, dan menerapkannya dalam lingkungan masyarakat, untuk menghubungkan, mempelajari dan mengembangkan keterampilan Peserta Didik, khususnya sikap yang mungkin dan menggambarkan nilai-nilai sikap yang harus diterima dan dibimbing serta dikembangkan dalam rangka kehidupan moral yang baik. Sintaks model VCT menurut Djahiri adalah penentuan stimulus, penyajian stimulus, penentuan seleksi, alasan pengujian, kesimpulan dan petunjuk, tindak lanjut (Wibowo et al., 2022).

Model pembelajaran Teknik Klarifikasi Nilai (VCT) dapat menggunakan atau mempertimbangkan beberapa saran, antara lain:

1. Bagi guru, pembelajaran harus dirancang semenarik dan menyenangkan mungkin serta melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Bagi pimpinan sekolah hal ini dapat menjadi pertimbangan ketika memberikan umpan balik kepada guru tentang penerapan model pembelajaran yang digunakan.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan dengan model pembelajaran Value Clarification Technique (VCT) yang menggunakan model pembelajaran tradisional atau tanpa model Value Clarification Technique (VCT) (Novita Rukmala Dewi, 2020).

## 5) Model Pembelajaran Based Learning

Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) merupakan strategi pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan siswa untuk menghasilkan produk jadi dan dapat diterapkan pada masalah dunia nyata. Model pembelajaran berbasis proyek, di sisi lain, adalah paradigma pembelajaran kreatif, menurut Faisal (2014), dan membutuhkan pembelajaran yang lebih situasional melalui kegiatan yang menantang. Strategi pembelajaran yang disebut pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dapat diterapkan sejak dini untuk mengumpulkan dan mensintesis data berdasarkan pengalaman siswa (Melinda & Zainil, 2020).

Siswa dapat memperoleh manfaat dari pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning Model), dan keunggulannya yaitu : (1) siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru selama mereka belajar, dan (2) keterampilan siswa dikembangkan dalam situasi yang menantang. kemampuan memecahkan masalah, (3) motivasi siswa dalam proses pembelajaran, (4) peningkatan dan pengembangan keterampilan sumber siswa, (5) peningkatan kerjasama siswa, (6) kemandirian siswa dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah, (7) Ada suatu masalah yang tidak ada solusinya, (8) siswa dapat membangun prosedur untuk mencapai hasil, (9) mereka harus mengumpulkan dan menyusun informasi, (10) siswa melakukan penilaian berkelanjutan. (11) Siswa sering meninjau pekerjaan mereka untuk diselesaikan, (12) produk yang dihasilkan pada akhirnya memiliki nilai, (13) lingkungan kelas mampu menerima permasalahan dan penyesuaian (Melinda & Zainil, 2020).

Widyantini (2014) menyebutkan ciri-ciri model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) sebagai berikut: (1) Siswa disajikan masalah yang kompleks, (2) Siswa mengembangkan strategi pemecahan masalah yang direkomendasikan oleh penelitian, (3) Siswa menyelidiki dan menerapkannya keterampilan dan kemampuan sendiri dalam menciptakan produk, (4) Siswa bekerja dalam kelompok pendukung, (5) Siswa menerapkan berbagai keterampilan yang dibutuhkan (berbagi durasi kerja, menjadi orang yang bertanggung jawab, memiliki keterampilan, belajar dari pengalaman), (6) Siswa membuat evaluasi rutin dari kegiatan yang dilakukan, (7) dan terakhir, hasil akhir kinerja siswa (Melinda & Zainil, 2020).

Ada beberapa manfaat menggunakan pendekatan Project Based Learning (PjBL) saat mengajar. Metodologi pembelajaran berbasis proyek (PjBL) memiliki manfaat yang berpotensi untuk: 1) meningkatkan motivasi belajar siswa; 2) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah; 3) membuat siswa lebih terlibat dan mampu mengatasi masalah yang rumit; dan 4) mendorong kerjasama siswa. 5) mampu mendorong siswa untuk mengembangkan dan menggunakan keterampilan komunikasi; 6) mampu meningkatkan kemampuan siswa dengan sumber belajar; 7) dapat berbagi informasi dengan siswa selama pengajaran dan aplikasi dalam proyek konstruksi; dan 8) mampu menumbuhkan lingkungan belajar yang menyenangkan dimana siswa dan guru dapat memperoleh manfaat dari proses pembelajaran (Melinda & Zainil, 2020).

Berikut adalah prinsip-prinsip model pembelajaran berbasis proyek (PjBL): 1) Pembelajaran berbasis siswa, 2) Mengerjakan proyek berdasarkan tema atau masalah yang dipilih 3) Pengujian atau analisis dilakukan secara otentik dan hasilnya dalam kreasi asli berbasis komputer. 4) Pendidikan 5) Tanggung jawab, seperti berkonsentrasi pada tanggapan siswa 6) Realisme, atau meminta siswa mengerjakan tugas yang sama seperti yang mereka lakukan di dunia nyata, 7) pembelajaran aktif, yaitu kesiapan siswa, dan pertanyaan 8) Umpan balik yang dihasilkan , 9) Kompetensi umum, termasuk pemecahan

masalah, kolaborasi, dan manajemen diri 10) Fokus pada pertanyaan atau masalah yang dapat menginspirasi siswa untuk menemukan solusi masalah, misalnya. Proyek harus dikaitkan dengan pemahaman siswa 11) penelitian konstruktif, 12) otonomi, yaitu siswa mungkin menjadi sangat terlibat dalam proyek (Melinda & Zainil, 2020).

Mengenai langkah-langkah model PjBL (Project Based Learning), diantaranya: 1) Pilih proyek. Berdasarkan tugas proyek yang diberikan oleh guru, siswa memilih topik dan nama proyek. 2) Pada saat merencanakan tahapan penyelesaian proyek, siswa merencanakan tahapan pekerjaan produksi dari tugas pertama sampai tugas terakhir beserta klasifikasinya. Fungsi desain ini mencakup aturan untuk memproses tugas proyek, mendefinisikan aktivitas untuk mendukung tugas proyek, menggabungkan peluang kerja dari tugas proyek yang berbeda, merencanakan sumber daya/bahan/alat untuk mendukung tugas proyek dan kolaborasi antar anggota tim. 3) Siswa, dengan bantuan guru, mengatur semua tindakan yang telah disiapkan dan menilai rencana kerja proyek sambil membuat garis waktu untuk pelaksanaan proyek. 4) Penyelesaian proyek di bawah fasilitas dan pengawasan guru. Pada titik ini, guru harus bertugas mengawasi aktivitas siswa dalam menyelesaikan tugas proyek. Saat bertugas, instruktur menilai kinerja siswa menggunakan rubrik ringkasan. Hasil proyek akhir disampaikan kepada siswa lain dan guru dalam bentuk presentasi sebagai produk pembelajaran. 5) Penulisan laporan dan presentasi/publikasi hasil proyek (Melinda & Zainil, 2020).

Model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) yang menggunakan proyek dan aktivitas sebagai lingkungan belajar untuk melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dan pemecahan masalah dapat disimpulkan dari pemaparan diatas. dan siswa mampu bekerjasama dalam kelompok untuk menghasilkan barang-barang yang bermanfaat. Kemampuan komunikasi matematis siswa harus dikembangkan dengan penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) ini dalam proses pembelajaran (Melinda & Zainil, 2020).

## **6) Metode Pembelajaran STEAM**

Pendekatan STEAM adalah strategi pengajaran menyeluruh yang meningkatkan kapasitas siswa untuk penyelidikan ilmiah melalui minat yang terdapat dalam hubungan antara kelas dan situasi dunia nyata. Siswa diajari untuk menyadari bahwa memperbaiki masalah saat ini membutuhkan inovasi dan semangat. Guru harus merencanakan, bersiap-siap, dan memberi siswa instruksi yang tepat jika dia ingin mencapai tujuan tersebut. Integrasi beberapa pelajaran, teknik pemecahan masalah, dan proses pembelajaran berbasis masalah yang ada harus diperhitungkan dalam panduan pembelajaran ini. Guru harus memberikan sumber belajar dari kehidupan nyata di mana ada beberapa solusi yang benar dengan menggunakan bahan pembelajaran berdasarkan masalah dunia nyata. Perangkat pembelajaran yang didasarkan pada permasalahan aktual harus dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini sebagai akibat dari kurangnya tekanan ditempatkan pada siswa untuk mempelajari topik ini. Siswa terinspirasi untuk memecahkan kesulitan dan belajar bagaimana menjelaskan solusi masalah secara rasional dengan cara ini. Agar siswa dapat memahami masalah aktual yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, perlu juga mendorong mereka untuk menerapkan pelajaran yang dipelajari dan bertanggung jawab atas bagian mereka dalam proyek kelompok (Nurwulan, 2020).

Saat mengajar menggunakan pendekatan STEAM, guru menggunakan eksperimen untuk membantu siswa meningkatkan keterampilan berpikir logis, matematis, praktis,

dan ilmiah. Yang berfungsi untuk meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dengan membangkitkan minat mereka pada hubungan antara konsep kelas dan skenario dunia nyata (Nurwulan, 2020).

Tiga persyaratan berlaku untuk pendekatan pembelajaran STEAM, diantaranya: kreativitas, interaksi, dan kognisi. Untuk mengumpulkan pengetahuan dengan cepat dan membantu siswa dalam menemukan solusi, kemampuan kognitif adalah kapasitas untuk membuat konsep, menganalisis, menerapkan, mensintesis, dan memeriksa masalah. Untuk berinteraksi, seseorang harus dapat bertukar ide, menjelaskan konsep, menyatakan fakta, mengungkapkan sudut pandang yang disukai, dan berpartisipasi dalam percakapan. Pelajaran yang lebih lama dipertahankan oleh siswa yang dapat berkomunikasi secara efektif, dan mereka dapat menggunakan informasi mereka dalam konteks baru. Siswa harus didorong untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka, dan dengan bantuan mereka, guru harus menumbuhkan lingkungan yang bisa menumbuhkan kemampuan mereka untuk berpikir kreatif. Tugas guru harus dirancang sedemikian rupa sehingga memotivasi siswa untuk menyelesaikannya (Nurwulan, 2020).

Teknik pembelajaran STEAM membutuhkan partisipasi aktif, langsung, dan situasional dari siswa. Kontrak yang membutuhkan peralatan mahal mungkin tidak akan diberikan sampai pelatihan dapat dimasukkan ke dalam lingkungan saat ini di sektor tersebut dan wilayah sekitarnya. Siswa terinspirasi dan terdorong untuk berhasil dengan cara mereka sendiri ketika mereka berpikir bahwa mereka dapat memberikan dampak besar pada orang lain di sekitar mereka. Manfaat dari pendekatan pembelajaran STEAM yang dibahas di atas adalah dapat digunakan oleh umum di sekolah-sekolah di seluruh dunia (Nurwulan, 2020).

Para ahli memiliki definisi STEAM yang berbeda. Dari banyak definisi STEAM ini adalah bidang ilmiah yang mencakup sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika. Pendekatan ini dapat digunakan dalam kurikulum sekolah. Siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan kreativitas mereka selama proses pembelajaran berkat dimasukkannya komponen kreatif dalam instruksi STEAM. Selain fitur kognitif, STEAM juga membahas aspek emotif dan psikomotorik, yang umumnya dapat dikembangkan oleh siswa di era Revolusi Industri 4.0. Kompleksitas abad ke-21 sekarang membutuhkan talenta dari berbagai profesi, dan pembelajaran berbasis STEAM dapat berfungsi sebagai tempat pelatihan dan praktik semua orang (Indah Arsy, 2021).

Dalam pembelajaran konstruktivis, di mana siswa menciptakan pengetahuan dan pemahaman mereka sendiri melalui proyek, STEAM juga merupakan pembelajaran kolaboratif. Siswa diminta untuk memahami materi pelajaran yang dipelajari sebagai pengetahuan melalui tugas proyek, menggunakan kemajuan teknologi untuk mengidentifikasi konsep, dan setiap level STEAM yang dikombinasikan dengan pembelajaran berbasis proyek diharapkan dapat meningkatkan kreativitas setiap siswa. Enam langkah membuat integrasi STEAM dengan pembelajaran berbasis proyek: a) pertanyaan yang relevan; b) perencanaan proyek; c) penjadwalan; d) pemantauan kemajuan proyek; e) pemeriksaan dan evaluasi hasil; dan f) evaluasi pengalaman. Pembelajaran STEAM sangat berguna dan bermanfaat, serta dapat membantu siswa mengembangkan kreativitasnya untuk menghadapi tantangan masa depan (Indah Arsy, 2021).

## **7) Model Pembelajaran Peer Tutoring**

Model pembelajaran peer tutoring adalah belajar mengajar dengan teman sebaya. Dengan kata lain, siswa ini adalah penghubung tokoh atau guru dengan temannya. Terkadang siswa lebih mudah memahami penjelasan temannya sendiri. Model pembelajaran peer teaching adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa pada tingkat kelas yang sama dan memilih beberapa siswa dengan keunggulan akademik untuk membantu siswa lain yang kesulitan dalam memahami materi, menawarkan bantuan dan bimbingan kepada teman-temannya, bertukar informasi dan bekerja dalam satu kelompok. cara yang meningkatkan pemahaman siswa tentang materi (Samsudin, 2020).

Mengenai langkah-langkah model pembelajaran peer tutoring, guru menjelaskan materi yang akan dibahas melalui metode ceramah, guru membagi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 3-4 siswa, guru menjelaskan materi dan petunjuk kepada tutor eksternal. Dalam pengajaran di kelas, guru memberikan tugas kepada setiap peserta, tetapi pada saat kerja kelompok, guru dan setiap kelompok mendiskusikan tugas yang diberikan dan dipersilakan untuk menyelesaikannya, mengingat ada anggota kelompok yang mengalami kesulitan atau materi yang tidak dipahami anggota tersebut. dapat bertanya kepada guru berkeliling Meminta bantuan tetapi tetap dalam pengawasan guru agar tidak terjadi kesalahpahaman konsep, guru mempersilahkan perwakilan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya dan mempersilahkan kelompok lain untuk bertanya atau menjawab pertanyaan, guru terima kasih kepada siswa ketika semua kelompok mempresentasikan pekerjaannya, guru bersama-sama, siswa mengevaluasi proses pembelajaran sehingga dalam pertemuan itu mereka mengetahui apa yang harus dilakukan guru selanjutnya. Kriteria menjadi tutor dalam model pembelajaran peer teaching adalah tutor berprestasi, memiliki pemahaman dan pemahaman yang sangat baik terhadap materi yang dijelaskan oleh guru, yang tercermin dari nilai rata-rata harian siswa, tutor dapat diterima. dan tutor yang diterima oleh semua anggota kelompok dapat diajak berkomunikasi dengan baik dan mereka dapat saling menghargai, dengan tutor yang cukup sabar untuk membimbing teman sebayanya, tutor sadar bahwa mereka mau membantu temannya. (Samsudin, 2020)

Salah satu kelebihan metode peer tutoring adalah memudahkan siswa untuk mengungkapkan pendapat/pemikiran dan kesulitannya kepada temannya sendiri. Karena siswa biasanya menghindari mengungkapkan pendapatnya secara langsung kepada guru. Oleh karena itu, sistem tutor sebaya membantu siswa yang tidak dapat/cepat memahami pelajaran guru mereka. Oleh karena itu, guru sebagai pelaksana program pembelajaran harus memilih metode pengajaran yang lebih sesuai dengan siswanya. Terkadang seorang siswa lebih mudah memahami suatu pelajaran atau menerima informasi yang diberikan oleh temannya. Untuk itu diperlukan suatu metode yang sesuai dengan kondisi diatas. Dan salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode peer learning. Sistem pengajaran adalah sistem yang memberikan bimbingan kepada siswa, khususnya siswa yang memiliki kesulitan tertentu. Pada prinsipnya nasehat diberikan sesuai dengan kebutuhan atau minat siswa masing-masing (Zaenuri & Pd, 2022).

Kekurangan dari model pembelajaran peer tutoring adalah pada saat model pembelajaran ini diterapkan masih ada siswa yang tidak serius dalam belajar, karena siswa merasa berteman hanya dimana teman yang dimaksud adalah guru, sehingga materi disediakan oleh para siswa guru tidak datang ke kelas untuk mengingat siswa, dan juga pembelajaran memakan banyak waktu ketika siswa terlalu banyak bercanda. Dan terkadang ada juga mahasiswa yang malah malu dan takut untuk bertanya kepada dosen

karena mahasiswa sendiri memiliki rahasia atau masalah dengan dosen tersebut (Samsudin, 2020).

### **8) Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning,**

Belajar dan Mengajar dalam Konteks Contextual Teaching and Learning (CTL) yang merupakan bagian dari Model Pembelajaran adalah suatu proses pendidikan menyeluruh yang tujuannya yaitu memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran dengan menghubungkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari. (konteks pribadi, sosial, dan budaya), sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang dapat diterapkan (dipindahkan) secara fleksibel dari satu masalah ke masalah lainnya. Tiga hal yang harus diperhatikan: CTL menekankan tiga hal: pertama, keterlibatan siswa dalam penemuan materi; kedua, menemukan hubungan antara konten yang dipelajari dan skenario dunia nyata; dan ketiga, mendorong siswa untuk menerapkan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Muslihah & Suryaningrat, 2021).

CTL merupakan salah satu alternatif pembelajaran (Widodo, 2020). Ada beberapa alasan untuk memilih pendekatan ini: 1) pembelajaran lebih bermakna dan nyata (Prastuti et al., 2020), 2) pembelajaran berfokus pada aktivitas siswa, dan 3) membiasakan kerjasama antar siswa (Rodiah, 2020). CTL adalah pembelajaran yang dibuat oleh guru sedekat mungkin dengan situasi nyata. Jadi CTL adalah pilihan pembelajaran (Widodo, 2020). Ada beberapa alasan untuk memilih pendekatan ini: 1) pembelajaran lebih bermakna dan nyata (Prastuti et al., 2020), 2) pembelajaran berfokus pada aktivitas siswa, dan 3) pembelajaran tentang kerjasama antar siswa (Rodiah, 2020). CTL mengajarkan bahwa guru bekerja sedekat mungkin dengan dunia nyata (Bhure et al., 2021).

Menurut Johnson (2007), Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah strategi yang mendorong pembentukan pola di otak yang mewakili makna. Pembelajaran kontekstual adalah strategi pembelajaran yang kompatibel dengan otak yang menghubungkan materi akademik dengan kehidupan sehari-hari siswa untuk memberikan makna pembelajaran. Karena siswa berusaha untuk mempelajari konsep, menerapkannya, dan menghubungkannya dengan dunia nyata, pembelajaran kontekstual adalah upaya untuk memastikan bahwa siswa secara aktif mempertahankan keterampilannya sendiri tanpa kehilangan kegunaannya (Muslihah & Suryaningrat, 2021).

Pembelajaran CTL didukung oleh tujuh elemen kunci pembelajaran, antara lain konstruktivisme, penemuan (penelitian), bertanya, komunitas belajar, pemodelan, refleksi, dan ulasan otentik (Muslihah & Suryaningrat, 2021).

Berikut adalah tahapan pembelajaran kontekstual: (A) meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis sehingga mereka dapat terlibat dalam kegiatan belajar yang lebih memuaskan sambil bekerja secara mandiri, menemukan siapa diri mereka, dan memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru sendiri. (b) Sebisa mungkin, terlibat dalam penelitian tentang semua mata pelajaran yang tercakup dalam kelas. c. Dorong rasa ingin tahu siswa dengan mengajukan pertanyaan. (d) Menciptakan komunitas untuk belajar, mungkin melalui forum, tanya jawab, dll. (e) Menggunakan media nyata, seperti foto, model, atau benda nyata, untuk menampilkan model sebagai contoh pembelajaran. (f) Mendorong anak-anak untuk merenungkan setiap pelajaran

yang telah mereka pelajari. (g) Lakukan evaluasi objektif, yaitu menentukan bakat sejati setiap siswa (Muslihah & Suryaningrat, 2021).

Berikut beberapa manfaat pendekatan pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) antar lain: (A) Kapasitas untuk menumbuhkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang bermanfaat. (b) Siswa memiliki kemampuan untuk belajar sendiri, menemukan sendiri, dan mengembangkan sendiri pengetahuan dan kemampuan barunya. (c) Dapat melakukan penelitian dalam semua mata pelajaran akademik dengan semaksimal mungkin. (d) Mampu merangsang rasa ingin tahu anak dengan pertanyaan. (e) Membangun komunitas belajar misalnya melalui kegiatan yang melibatkan diskusi kelompok, tanya jawab, dan lain-lain. (f) Penggunaan media nyata, seperti foto, model, atau benda nyata, untuk memberikan model sebagai contoh pembelajaran. (g) Membiasakan anak untuk merenungkan setiap pelajaran yang telah mereka pelajari. (h) Melakukan analisis menyeluruh, yaitu untuk menentukan bakat siswa yang sebenarnya. (I) Dengan menggunakan hasil belajar, siswa dapat menemukan hal-hal baru (Muslihah & Suryaningrat, 2021)

Implementasi model CTL ini hampir tidak memiliki kekurangan. Sulit bagi siswa yang berpikir lambat untuk mengikuti pola pembelajaran seperti itu, yang merupakan salah satu kekurangan model tersebut. Guru pertama-tama harus memiliki pemahaman menyeluruh tentang materi pelajaran karena saat siswa belajar, pengamatan baru mungkin muncul. Jika guru salah, maka hasil belajar pun akan salah (Muslihah & Suryaningrat, 2021).

## 9) Model Pembelajaran Number Heads Together

Model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) bertujuan untuk menciptakan pola interaksi sosial yang membantu siswa mengembangkan pengetahuan dan keterampilan akademiknya. Numbered Head Together (NHT) adalah metode pembelajaran siswa yang menantang kreativitas siswa dan memodifikasi pola interaksi sosial siswa untuk meningkatkan belajar siswa, menurut penelitian Erita dari tahun 2017. (Astutik & Sri Wulandari, 2021)

Dan model pembelajaran kolaboratif Numbered Head Together (NHT) merupakan jenis model pembelajaran kolaboratif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Pembelajaran kooperatif Numbered Head Together (NHT) dapat mendorong siswa untuk lebih banyak bekerja sama, dan pembelajaran kooperatif antara siswa dan guru dapat membangun toleransi dan kepercayaan (Atrium Pendidikan Biologi et al., 2021).

### Tujuan Number Head Together (NHT)

Model pembelajaran Number Heads Together (NHT) bertujuan untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam diskusi kelas dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap topik. Dengan kata lain, metodologi pembelajaran NHT (Number Head Together) bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dan membangun model-model yang menarik. Selain itu, menurut Mustami, Makassar, dan Safitri (2018), Number Head Together (NHT) berupaya mempersiapkan siswa untuk kinerja kelompok sedemikian rupa sehingga semua siswa, termasuk yang berada di kelompok bawah, berupaya membangun pemikiran tentang bagaimana kelompok atas. kelompok melakukan. banyak (Astutik & Sri Wulandari, 2021).

Dari sini dapat disimpulkan bahwa tujuan model pembelajaran NHT (Number Heads Together) adalah melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran melalui



kelompok yang memberikan tanggung jawab penilaian kelompok kepada setiap anggota kelompok (Astutik & Sri Wulandari, 2021).

### **Teknik pembelajaran Number Head Together (NHT).**

Dalam mentransfer pembelajaran Head Together (NHT), perlu memperhatikan tahapan pembelajaran atau implementasi teknologi. Kemampuan dasarnya adalah mengumpulkan kertas atau surat yang masuk dan keluar. Ini merupakan suatu gambaran yang dapat digunakan di masa mendatang. Berikut ini adalah langkah-langkah tersebut:

1. Langkah 1 menghitung (Numbering) Bergantung pada tingkat pemahaman siswa, guru sekarang harus membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-6 siswa, dengan anggota dipilih secara acak atau sama rata. Setiap orang kemudian menerima nomor
2. Langkah 2: Memberikan pembedaan (pertanyaan) Setiap kelompok menerima pertanyaan dari guru, yang dapat berupa beberapa pertanyaan yang berbeda.
3. Langkah 3: semua kelompok mulai berdiskusi, memadukan perspektif pribadi dengan tanggapan instruktur dan memastikan bahwa setiap orang mengetahui tanggapan kelompok. Guru bertanggung jawab atas bagaimana percakapan kelas berlangsung.
4. Langkah 4: Solusi (jawaban) Siswa yang terpilih selanjutnya harus menjawab pertanyaan guru ketika guru memanggil nomor (Astutik & Sri Wulandari, 2021).

Berdasarkan keempat proses tersebut, dimaksudkan agar siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran kelompok sambil berupaya membagi anggota kelompok secara heterogen sehingga yang memahami materi pelajaran dengan baik dapat saling membantu. Anggota yang sulit memahami dan jumlah anggota dimaksudkan untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pendidikan (Astutik & Sri Wulandari, 2021).

### **Kelebihan dan kekurangan metodologi pembelajaran Number Head Together (NHT)**

Kelebihan dan kelemahan model yang akan digunakan harus diperhitungkan saat memilih model pembelajaran. Sebenarnya, ada lebih banyak manfaat menggunakan pendekatan pembelajaran ini daripada kekurangannya. Model pembelajaran NHT (Number Head Together) menurut Hamdani (2011) memiliki manfaat sebagai berikut: Siswa siap, percakapan dilakukan dengan baik, siswa yang memahami konsep dengan baik atau pintar membantu siswa yang kurang cerdas dalam memahami konsep, dan siswa yang dominan dalam diskusi kelompok diminimalkan. (Astutik & Sri Wulandari, 2021)

Model pembelajaran Number Head Together (NHT), menurut Lie, memiliki manfaat antara lain: 1) memberikan banyak kesempatan kepada setiap anggota kelompok untuk berpartisipasi; 2) memudahkan siswa untuk berinteraksi satu sama lain; 3) menghasilkan banyak ide baru; 4) memungkinkan siswa menyelesaikan banyak tugas; dan 5) membantu guru dalam mengarahkan partisipasi siswa. (Astutik & Sri Wulandari, 2021)

### **10) Model Pembelajaran Active Knowledge Sharing Learning**

Active Knowledge Sharing merupakan model pembelajaran yang memungkinkan siswa mempelajari materi lebih baik sebelum materi diajarkan dan melatih siswa untuk bekerja dalam kelompok. Hal ini sangat cocok untuk siswa yang memiliki individualisme dan tidak kooperatif dalam berdiskusi. Jeon, Kim, dan Koh (2011) menjelaskan bahwa model pembelajaran active knowledge-sharing adalah model yang bertujuan agar siswa saling membantu menjawab pertanyaan yang tidak diketahui teman lain, artinya siswa yang tidak menjawab pertanyaan memberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan. cari jawaban dari teman yang tahu jawabannya. Kemudian para siswa yang mengetahui jawabannya keluar untuk membantu mereka yang kesulitan. (Mayasari et al., 2019). Pembelajaran Aktif Berbagi Pengetahuan juga merupakan proses dimana siswa menerima pelajaran yang diingatnya lebih dalam dan mengembangkan pemahaman yang baik dan utuh. Siswa juga dapat mengamati dan menunjukkan apa yang guru tunjukkan selama pembelajaran berlangsung (WARSITO, 2021).

(N. Made et al., 2020) berpendapat bahwa Active Knowledge Sharing merupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok belajar (sekelompok siswa) untuk berbagi ilmu dengan teman lainnya. Siswa dapat memperdalam ilmunya. Model Pembelajaran Pengetahuan Aktif adalah model pembelajaran yang digunakan untuk memberikan pengetahuan kepada suatu organisasi, instansi atau perusahaan sehingga mereka dapat berbagi pengetahuan, teknik, pengalaman, dll. dengan anggota lainnya. Model pembelajaran Active Sharing of Knowledge memiliki beberapa kelebihan yaitu siswa dapat membentuk kelompok belajar aktif, mencapai efek sosial dari pembelajaran aktif dengan berbagi pengetahuan dan bertukar pikiran. Saat mengumpulkan umpan balik, siswa dapat berinteraksi dengan teman sebaya dalam kelompok untuk mendorong kerja tim dan mendidik siswa lain ketika materi tidak dipahami. Dalam model pembelajaran ini, siswa diminta untuk berbagi dengan kelompoknya atau mengajukan pertanyaan kepada kelompok lain untuk mempelajari informasi yang dikumpulkan oleh siswa lain. Kerja sama antar siswa mengurangi kecemasan siswa dalam proses pembelajaran. Selain model pembelajaran yang inovatif, salah satu cara guru untuk menciptakan pembelajaran yang bermanfaat adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang mengikuti materi pelajaran dan karakteristik siswa (WARSITO, 2021).

### **11) Model Pembelajaran CORE**

Model pembelajaran Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) merupakan model pembelajaran yang inovatif dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran ini membimbing siswa untuk belajar secara sistematis dengan menggabungkan pengetahuan yang ada dengan pengetahuan baru. Model pembelajaran CORE adalah model pembelajaran yang mengharapakan siswa merencanakan dan membangun pengetahuannya sendiri dengan menggabungkan dan mengorganisasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama, merefleksi atau menganalisis (reflecting) pengetahuan yang diperoleh, dan pengetahuan siswa selama mengajar – dan memperluas pembelajaran. terjadi (diperpanjang). Dengan menerapkan model pembelajaran CORE, guru dapat melatih siswa melakukan segala sesuatu secara sistematis, logis dan kritis terhadap pengetahuan. (Km et al., 2020) Dan model pembelajaran CORE adalah model pembelajaran yang memadukan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru atau antar konsep, mengorganisasikan pengetahuan yang diperoleh, mengulas pengetahuan yang dipelajari dan mengembangkan pengetahuan (Irawan & Iasha, 2021).

Model pembelajaran CORE terdiri dari empat langkah yaitu Connect (menggabungkan informasi), Organize (mengatur materi dengan membuat diagram atau peta konsep untuk memudahkan mempelajari materi), Reflect (merefleksikan apa yang dipelajari pada tahap organisasi). telah dipelajari dan diteliti kembali) dan memperluas (untuk memperdalam atau memperluas pengetahuan) (Km et al., 2020).

Kelebihan dan kekurangan model Pembelajaran CORE, kelebihan : (1) perkembangan belajar siswa; (2) mengembangkan dan melatih daya ingat siswa terhadap suatu konsep atau materi pembelajaran; (3) mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah; (4) Memberikan pengalaman belajar bagi siswa karena mereka aktif bekerja untuk menjadikan pembelajaran bermakna. Kurangnya: (1) mengharuskan guru menyiapkan mata untuk menggunakan model ini; (2) jika siswa tidak kritis, pembelajaran tidak akan lancar; (3) membutuhkan banyak waktu; (4) Tidak semua mata pelajaran dapat menggunakan model pembelajaran Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE). Pernyataan tersebut menegaskan bahwa keunggulan model pembelajaran CORE terletak pada kinerja siswa yang optimal dan kemampuan berpikir siswa saat belajar dengan model pembelajaran CORE. Kekurangan model pembelajaran CORE adalah proses pelaksanaan pembelajaran yang agak lama karena terdiri dari 4 sintak yang harus dilalui atau diselesaikan oleh siswa (Km et al., 2020).

## 12) Model Pembelajaran CSCL

Model pembelajaran Computer Support Collaborative Learning (CSCL) merupakan bagian dari model pembelajaran kolaboratif yang memanfaatkan teknologi informasi agar siswa dapat menggunakannya dalam jarak jauh dan memungkinkan siswa bekerja sama melalui media internet. CSCL merupakan model pembelajaran yang terbukti sangat efektif dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa khususnya di lingkungan pendidikan tinggi dimana perguruan tinggi sering menerapkan pembelajaran daring baik sebagai komponen kunci maupun hanya sebagai alat dalam proses pembelajaran. Metode CSCL dikembangkan berdasarkan teori bahwa proses pengembangan dan kolaborasi pengetahuan dapat didukung oleh teknologi. Menggunakan teknologi Internet dapat membantu siswa berkomunikasi dengan siswa lain dari jarak jauh, meskipun jaraknya tidak kecil, yang dapat memfasilitasi tugas multi-orang yang hemat waktu (Indri Ayuningtias et al., 2022).

### Manfaat CSCL

Model pembelajaran Computer Support Collaborative Learning kemungkinan dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran di kelas dengan menerapkan interaksi siswa dan membangun perasaan emosional siswa. Hal ini dilihat sebagai salah satu keunggulan model CSCL. Model pembelajaran CSCL memiliki beberapa keunggulan bagi guru dan siswa, antara lain:

1. Dapat menghemat waktu ketika siswa dapat bekerja secara optimal baik secara mandiri maupun kolaboratif, mendorong keberhasilan kelompok secara keseluruhan.
2. Komunikasi terjadi baik secara tertulis maupun lisan dan dapat memaksimalkan kemampuan berinteraksi sosial.
3. Interaksi dapat dilakukan baik di luar kelas maupun di luar sekolah, luar kota, provinsi maupun antar negara, karena kemudahan teknologi informasi dan komunikasi.

4. Siswa dapat menggunakan teknologi dengan fungsi yang berbeda-beda untuk mendukung pekerjaannya
5. Siswa tidak dapat mengambil kursus offline, tetapi mereka masih dapat belajar
6. Memfasilitasi sharing ide antara siswa dan guru
7. Meningkatkan motivasi siswa untuk terus belajar
8. Menghargai perspektif yang tercipta melalui proses interaksi dan kolaborasi
9. Memaksimalkan pengembangan pola pikir evaluatif dan metakognitif
10. Mengembangkan cara berpikir yang cepat dan cerdas untuk memecahkan suatu masalah
11. Lebih bertanggung jawab terhadap siswa
12. Hasilkan lebih banyak pikiran positif
13. Inovasi baru dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran
14. Pengembangan keterampilan pengaturan diri (self-employment) (Indri Ayuningtias et al., 2022).

### **13) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah model pembelajaran dimana siswa bertanggung jawab atas tugas mereka sendiri dan mengajarkannya kepada anggota kelompok yang lain sehingga mereka bergaul dengan siswa lain. Dilihat dari konsep pembelajaran model ini lebih banyak mengandung aspek teoritis daripada rumus atau persamaan mata pelajaran, sehingga siswa harus terlebih dahulu memahami mata pelajaran tersebut untuk dapat menggunakannya sebagai dasar pengetahuan. (Kahar et al., 2020). (Pendidikan et al., 2022) mengatakan bahwa model pembelajaran tipe jigsaw adalah kegiatan yang berlangsung bersama-sama dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pertama kali dikemukakan oleh Elliot Aronson et.al. dikembangkan dan diuji. di Universitas Texas dan kemudian diadaptasi oleh Slavin di Universitas Johns Hopkins. Jigsaw dirancang untuk mendorong siswa bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri dan pembelajaran orang lain. Selain mempelajari materi yang diberikan, siswa harus bersedia untuk memberikan dan mengajarkan materi tersebut kepada anggota kelompok lainnya. Dengan demikian, siswa saling bergantung dan harus bekerja sama untuk mempelajari materi yang ditugaskan kepada mereka. Anggota tim yang berbeda dengan mata pelajaran yang sama berkumpul untuk berdiskusi (tim ahli) untuk saling membantu dalam topik pembelajaran yang ditugaskan. Para siswa kemudian kembali ke tim/kelompok asal untuk menjelaskan kepada anggota kelompok lain apa yang telah mereka pelajari sebelumnya dalam sesi kelompok terarah (G. Made & Widarta, 2020).

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sebagai berikut: (a) Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 orang yang disebut home group, dengan jumlah anggota dalam home group menyesuaikan dengan jumlah mata pelajaran yang diambil siswa. tujuan pembelajaran yang dapat dicapai; (b) mata pelajaran diberikan kepada mahasiswa yang ditugaskan pada jurusan yang sama dalam kelompok yang sama (kelompok ahli); c) setiap anggota kelompok ahli membaca sub materi yang ditugaskan kepadanya dan bertanggung jawab untuk memeriksanya; d) tugas setiap anggota kelompok ahli untuk mengajari temannya setelah kembali ke kelompok; (f) setiap anggota kelompok asal diharapkan memahami

materi/konsep yang sama melalui diskusi kelompok; (g) guru memberikan tes tertulis kepada siswa yang mencakup semua konsep yang dipelajari (G. Made & Widarta, 2020).

## KESIMPULAN

Model pembelajaran adalah kerangka kerja yang memberikan gambaran secara sistematis tentang bagaimana melaksanakan pembelajaran agar siswa dapat belajar dengan cara tertentu untuk mencapai sesuatu. Model pembelajaran juga merupakan perencanaan atau proses pembelajaran berdasarkan kebutuhan dan tujuan pembelajaran serta sistem pelaksanaannya sehingga menjadi acuan dalam pelaksanaannya untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien. Beberapa model pembelajaran yang peneliti temukan yaitu model pembelajaran Instruksi berbasis teori, make a match, quantum learning, value clarification tehnik, based learning, STEAM, peer tutoring, contextual teaching and learning, number heads together, active sharing learning, CORE, CSCL, dan kooperatif tipe jigsaw. Dalam menyusun atau membuat model pembelajaran yang baru harus menggunakan konsep interaksi, konsep interaksi merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Oleh karena itu, model pembelajaran tidak dapat digantikan oleh model data, interaksi sangat erat kaitannya dengan keberagaman siswa.

## DAFTAR PUSTAKA/REFERENSI

- Astutik, P., & Sri Wulandari, S. (2021). *Analisis Model Pembelajaran Number Head Together Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa*. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- Atrium Pendidikan Biologi, J., Chintya, W., Anhar, A., & Hijrah Selaras, G. (2021). *ONLINE ARTICLE THE EFFECT OF APPLYING COOPERATIVE LEARNING MODEL ON BIOLOGY COMPETENCE: LITERATURE STUDY ABOUT NUMBERED HEAD TOGETHER*. <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pbio/index>
- Bhure, M., Welu, F., See, S., & Ota, M. K. (2021). The effort to enhance pupils cognitive learning achievement using contextual teaching and learning approach. *Journal of Research in Instructional*, 1(1), 13–22. <https://doi.org/10.30862/jri.v1i1.3>
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2021). *Analisis Model Pembelajaran Make A Match terhadap Hasil Belajar Siswa*. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- Fitri Mardi. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Guslinda, G., & Witri, G. (2018). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPS SISWA. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.31258/jta.v1i1.1-13>
- Indah Arsy, S. (2021). *PENGARUH PEMBELAJARAN STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) TERHADAP KREATIVITAS PESERTA DIDIK*.
- Indri Ayuningtias, A. A., Wahyudin, D., Sukirman, D., Kunci, K., Kolaboratif, P., & Tinggi, P. (2022). *Pemanfaatan Model Pembelajaran Computer Support Collaborative Learning di Perguruan Tinggi*. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JIK>
- Irawan, S., & Iasha, V. (2021). B U A N A P E N D I D I K A N Model Pembelajaran Core Dan Disposisi Matematis, Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. In *Buana Pendidikan* (Vol. 17, Issue 2). [http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal\\_buana\\_pendidikan/index](http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal_buana_pendidikan/index)
- Kahar, M. S., Anwar, Z., & Murpri, D. K. (2020). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i2.2704>

- Khoerunnisa, P., Syifa, &, & Aqwal, M. (2020). ANALISIS MODEL-MODEL PEMBELAJARAN. In *Jurnal Pendidikan Dasar* (Vol. 4, Issue 1). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia>
- Km, N., Suci, A. A., Pudjawan, K., & Parmiti, D. P. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran CORE Berbasis SETS Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *MPI*, 1(3).
- Made, G., & Widarta, A. (2020). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.4003775>
- Made, N., Raisita, D., & Dasar, J. P. (2020). Ni Made Diah Raisita 1 , I G A Agung Sri Asri 2. In *Journal of Education Technology* (Vol. 3, Issue 4).
- Mayasari, N., Amin, A. K., & Rofiqoh, L. (2019). Peningkatan pemahaman konsep matematik mahasiswa melalui model pembelajaran active knowledge sharing. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 5(2), 140–152. <https://doi.org/10.29407/jmen.v5i2.13513>
- Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur).
- Muslihah, N. N., & Suryaningrat, E. F. (2021). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.
- Novita Rukmala Dewi, K. N. I. S. J. (2020). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN VALUE CLARIFICATION TEHNIQUE (VCT) TIPE PERCONTOHAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN PPKN KELAS IV SDN 3 PERESAK TAHUN PELAJARAN 2019/2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Value Clarification Tehnique (Vct) Tipe Percontohan Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Muatan Ppkn Kelas Iv Sdn 3 Peresak Tahun Pelajaran 2019/2020*.
- Nurwulan, N. R. (2020). Pengenalan Metode Pembelajaran STEAM Kepada Para Siswa Tingkat Sekolah Dasar Kelas 1 Sampai 3 (Vol. 1, Issue 3). <https://madaniya.pustaka.my.id/journals/contents/article/view/29>
- Pendidikan, J., Dasar, G. S., Anggraini, R. R., Murniviyanti, L., & Pratama, A. (2022). Jurnal PGSD Analisis Media Puzzle Terhadap Penguasaan Kosakata Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Menggunakan Model Jigsaw. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 15(2), 107–114.
- Samsudin, U. (2020). Pendidikan Demokrasi dalam Kurikulum Bermuatan Ideologi pada Institusi Pendidikan Islam. *Eduprof: Islamic Education Journal*, 2(2), 261–277. <https://doi.org/10.47453/eduprof.v2i2.37>
- WARSITO, S. Pd., M. P. (2021). PERANAN METODE ACTIVE KNOWLEDGE SHARING LEARNINGUNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR BAHASA INGGRIS PADA SISWA KELAS XII-IPA-1 SEMESTER GANJIL DI SMA NEGERI 2 MADIUN, KOTA MADIUN PADA TAHUN PELAJARAN 2019/2020. *Jurnal Refleksi Pembelajaran*, VI.
- Wibowo, N. Z., Lyesmaya, D., & Nurasih, I. (2022). Model Pembelajaran Value Clarification Technique (VCT) untuk Meningkatkan Sikap Tanggung Jawab Siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3792–3800. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2732>
- Zaenuri, S., & Pd, M. I. A. (2022). METODE PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA (PEER TUTORING) SEBAGAI METODE ALTERNATIF DALAM PEMBELAJARAN BTQ (BACA TULIS AL-QURAN) PADA KEGIATAN EKSTRA KURIKULER PAI DI SMP RIWAYAT ARTIKEL (Vol. 2, Issue 4). <https://adoc.pub/queue/pedoman-ekstrakurikuler->