



PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT BERBASIS NEUROSAINS UNTUK MENCIPTAKAN *WELLBEING* DI SEKOLAH DASAR

Elsa Chaeratunnisa¹, Neni Yuliani², Suroso Mukti Leksono³.

¹⁻³Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 14 Des 2023

Perbaikan 15 Des 2023

Disetujui

Kata Kunci:

Tipe TGT,

Neurosains,

Wellbeing.

ABSTRAK

Belajar merupakan sebuah proses dimana siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman, atau pengalaman baru. Hasil pengamatan saat proses pembelajaran sering dijumpai siswa yang merasa jenuh dengan materi-materi yang disampaikan. Sehingga proses pembelajaran yang disampaikan kurang efektif. Berdasarkan masalah tersebut maka guru perlu memperbaiki proses pembelajaran dengan mendeteksi permasalahan yang ada di kelas. salah satu permasalahan tersebut yaitu kejenuhan saat proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan oleh peneliti untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam mengatasi kejenuhan belajar. Guru harus mengetahui kajian sistem saraf di otak manusia atau dikenal sebagai neurosains. Karena pada proses pembelajaran yang dilakukan pasti melibatkan kinerja otak. Dalam proses pembelajaran, otak membutuhkan stimulasi yang bervariasi untuk tetap terlibat dan mencegah kejenuhan. Model pembelajaran yang lebih mendorong keaktifan, kemandirian dan tanggung jawab dalam diri siswa sesuai dengan model pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT). Pada pembelajaran kooperatif tipe TGT ini terlihat siswa antusias dan aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat mengatasi kejenuhan belajar siswa. Selain itu pembelajaran kooperatif tipe TGT juga dapat menciptakan menciptakan keajaiban dan kebahagiaan (*Wellbeing*).

© 2023 BEGIBUNG

*Surat elektronik penulis: elsa.chaeratunnisa@gmail.com, neniyuliani28@gmail.com, sumule56@untirta.ac.id.

PENDAHULUAN

Belajar merupakan sebuah proses dimana siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman, atau pengalaman baru. Hal ini melibatkan akuisisi informasi atau keterampilan melalui studi, pengalaman, atau

ajaran. Belajar dapat terjadi dalam berbagai tempat salah satunya yaitu di sekolah. Sekolah merupakan institusi pendidikan formal yang menyediakan lingkungan struktural dan terorganisir untuk proses pembelajaran. Fungsi

utama sekolah adalah memberikan pendidikan kepada siswa, membantu mereka mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diperlukan untuk sukses dalam kehidupan. Proses belajar melibatkan penerimaan, pemahaman, dan penggunaan informasi baru atau keterampilan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan seseorang. Ini dapat melibatkan proses kognitif, emosional, dan perilaku. Beberapa bentuk belajar melibatkan instruksi langsung, sementara yang lain mungkin melibatkan eksplorasi mandiri atau pembelajaran melalui pengalaman. Pada masa sekarang, pendidikan menjadi faktor utama dalam meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki (Sakdiah, 2018).

Hasil pengamatan saat proses pembelajaran sering dijumpai siswa yang merasa jenuh dengan materi-materi yang disampaikan. Sehingga proses pembelajaran yang disampaikan kurang efektif. Proses pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran yang berpusat pada guru. Siswa tidak terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran karena guru banyak berbicara tentang materi. Akibatnya, siswa biasanya hanya mendengar dan mencatat materi. Siswa jarang bertanya atau mengemukakan pendapat. Diskusi antar kelompok jarang dilakukan sehingga siswa tidak memiliki interaksi dan komunikasi selama proses pembelajaran. Sementara itu proses belajar mengajar pada

materi hak dan kewajiban mata pelajaran Pendidikan Pancasila, guru lebih sering menjelaskan materi melalui ceramah, siswa cenderung pasif, dan aktivitas siswa yang sering dilakukan hanya mencatat dan menyalin. Siswa masih malu bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami atau menyelesaikan soal yang diberikan, Akibatnya hasil belajar siswa pada materi perakitan komputer belum maksimal.

Berdasarkan masalah tersebut peneliti perlu memperbaiki proses pembelajaran. Salah satu keberhasilan proses pembelajaran di sekolah adalah dengan adanya guru sebagai profesi yang profesional yang mendeteksi permasalahan yang ada di kelas salah satunya yaitu kejenuhan saat proses pembelajaran. Menurut Santrock, karakteristik seorang guru yang efektif melibatkan penguasaan materi pembelajaran serta memiliki keterampilan mengajar yang berkualitas. Guru yang efektif mampu mengaplikasikan strategi pengajaran yang efisien, didukung oleh penggunaan metode penetapan tujuan, perencanaan pengajaran, dan manajemen kelas yang baik. Mereka memiliki pemahaman tentang cara memotivasi siswa, berkomunikasi dengan efektif, dan menjalin hubungan positif dengan murid-murid dari berbagai latar belakang budaya. Selain itu, guru efektif juga dapat menggunakan teknologi dengan cermat dalam proses pembelajaran (Jhon W: 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu metode yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan yang mencakup pendapat orang atau perilaku yang diamati (Moleong, 2001: 103). Metode kualitatif ini digunakan untuk memahami dan mendeskripsikan suatu fenomena secara mendalam tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel-variabel yang diamati. Dalam metode ini, peneliti berfokus pada pemahaman konteks dan makna di balik pengalaman individu atau kelompok yang menjadi subjek penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik wawancara mendalam, observasi, atau analisis dokumen, yang memungkinkan peneliti untuk merinci aspek-aspek kualitatif dari fenomena yang diteliti. Hasil dari metode penelitian kualitatif deskriptif disajikan secara naratif dan mendalam, menggunakan contoh-contoh konkret dan kutipan dari data untuk mendukung deskripsi temuan. Keunikan metode ini terletak pada kemampuannya untuk membuka ruang pemahaman mendalam terhadap realitas subjek penelitian, mengeksplorasi konteks, dan menangkap kompleksitas dari pengalaman manusia. Dalam analisis data kualitatif, peneliti diharuskan untuk secara simultan melakukan kegiatan pengumpulan data,

interpretasi data, dan penulisan laporan penelitian (Creswell, 2009: 145). Oleh karena itu, proses analisis data tidak dipisahkan dari pengumpulan data, melainkan menjadi bagian integral dari kegiatan penelitian secara keseluruhan. Saat data dikumpulkan, peneliti terlibat secara interaktif dalam tiga tahap analisis, yang mencakup pengurangan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan akhir atau verifikasi (Sutopo, 2002: 186).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan oleh peneliti untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam mengatasi kejenuhan belajar dalam peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar siswa di salah satu Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pontang

1. Teori dan Praksis Neurosains

Secara sederhana, ilmu neurosains adalah cabang biologi manusia yang berasal dari ilmu kedokteran dan khususnya memfokuskan pada kajian otak. Otak, sebagai organ utama, bertanggung jawab atas pengendalian seluruh aspek kehidupan makhluk hidup, baik manusia maupun binatang. Semua aktivitas tubuh, mulai dari tindakan sadar seperti makan, tidur, belajar, berpikir, dan berperasaan, hingga kemampuan berinovasi dan

menemukan hal-hal baru, diarahkan oleh otak (Nuasiah, 2016). Secara terminologi, neurosains adalah bidang ilmu yang mempelajari bagaimana fungsi saraf dilakukan. Neurosains adalah ilmu yang mempelajari fungsi otak dan semua bagian fungsi syaraf lainnya

Kajian sistem saraf di otak manusia dikenal sebagai neurosains. Neurosains juga mengkaji tentang kesadaran dan kepekaan otak, serta hubungannya dengan pembelajaran, persepsi, ingatan, dan biologi. Menurut teori neurosains, proses pembelajaran manusia didasarkan pada otak dan sistem saraf. Neurosains adalah bidang penelitian saintifik tentang sistem saraf, khususnya otak. Neurosains merupakan penelitian tentang otak dan pikiran. Studi tentang otak menjadi landasan dalam pemahaman tentang bagaimana kita merasa dan berinteraksi dengan dunia luar dan khususnya apa yang dialami manusia dan bagaimana manusia mempengaruhi yanglain (Schneider, 2011). Neurosains dapat mengaitkan proses kognitif di otak dengan tingkah laku yang akan dihasilkan. Ini berarti bahwa setiap perintah yang diproses oleh otak akan mengaktifkan area-area otak yang penting. (Harun, 2003).

Setiap proses pembelajaran yang dilakukan pasti melibatkan kinerja otak. Maksud dari kinerja otak adalah pikiran. Terlepas dari usia, jenis kelamin, kebangsaan, atau latar belakang budaya, otak manusia yang sehat memiliki beberapa karakteristik luar biasa: 1) kemampuan untuk mengidentifikasi pola dan membuat perkiraan, 2) kapasitas fenomenal untuk berbagai jenis memori, 3) kemampuan untuk mengoreksi diri dan belajar dari pengalaman dengan cara menganalisis data eksternal dan refleksi diri, dan 4) kapasitas yang tidak ada habisnya untuk membuat sesuatu (Nummela,2014)

2. Otak dan Pembelajaran

Pendidikan yang efektif tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga merangsang dan memotivasi otak siswa untuk belajar secara lebih optimal. Dalam konteks ini, pembelajaran berbasis games berkelompok muncul sebagai pendekatan yang menarik, tidak hanya dari sudut pandang pengetahuan tetapi juga dalam perspektif neurosains. Penelitian dalam neurosains pendidikan menunjukkan bahwa penggunaan elemen-elemen permainan dalam pembelajaran mampu merangsang aktivitas otak dan mengurangi kejenuhan belajar siswa.

Pembelajaran berbasis cara kerja otak adalah pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan fungsi alamiah otak untuk belajar. Metode ini mengintegrasikan kebutuhan otak, dimulai dari kondisi emosional yang positif, interaksi sosial yang menantang, kemampuan kognitif untuk memproses informasi yang diperlukan, kebutuhan fisik, dan kebutuhan untuk refleksi (Sesmiarni, 2014)

Dalam proses pembelajaran, otak membutuhkan stimulasi yang bervariasi untuk tetap terlibat dan mencegah kejenuhan. Pembelajaran berbasis games berkelompok memberikan pengalaman yang lebih dinamis dan interaktif, mengaktifkan berbagai area otak yang terlibat dalam pemrosesan informasi, pengambilan keputusan, dan emosi. Dengan demikian, tidak hanya kejenuhan belajar dapat dihindari, tetapi juga proses belajar menjadi lebih efektif karena otak terlibat secara lebih intensif. Pendekatan pembelajaran berbasis games kelompok bukan hanya sebuah strategi inovatif tetapi juga menciptakan lingkungan pembelajaran yang sesuai dengan cara kerja dan fungsi otak manusia.

Fungsi otak yang sangat mempengaruhi cara peserta didik dalam merespon informasi yang datang. Fungsi tersebut adalah sebagai berikut

(Sesmiarni, 2014) : Otak Besar (Serebrum) : Otak besar mempunyai fungsi dalam pengaturan semua aktifitas mental, yaitu yang berkaitan dengan kepandaian (intelektensi), ingatan (memori), kesadaran, dan pertimbangan. Otak Tengah (Mesensefalon): Otak tengah terletak di depan otak kecil dan jembatan varol. Otak Kecil (Serebelum) ; Serebelum mempunyai fungsi utama dalam koordinasi gerakan otot yang terjadi secara sadar, keseimbangan, dan posisi tubuh. Sumsum Sambung (Medulla Oblongata) ; Sumsum sambung berfungsi menghantar impuls yang datang dari medula spinalis menuju ke otak. Jembatan Varol (Pons Varoli) ; Jembatan varol berisi serabut saraf yang menghubungkan otak kecil bagian kiri dan kanan, juga menghubungkan otak besar dan sumsum tulang belakang.

Pembelajaran berbasis *games* berkelompok melibatkan berbagai aspek fungsi otak yang saling terkait dan terlibat dalam pemrosesan informasi, pengambilan keputusan, dan emosi. Wilayah di tengah-tengah otak atau disebut sistem limbik memiliki empat bagian yang penting bagi memori dan pembelajaran. Sistem limbik memainkan peran dalam perilaku emosional, mencakup memori dan belajar yang

berkaitan dengan emosi serta interaksi sosial.

Empat bagian sistem limbik yang penting bagi memori dan pembelajaran (Sesmiarni, 2014) yaitu : 1). thalamus. bagian ini adalah proses masuknya semua informasi dari indera yang masuk. Dari sini, bagian-bagian otak lainnya menerima informasi dan diproses lebih lanjut. Otak kecil dan otak besar juga mengirimkan sinyal ke thalamus, yang mencakup memori dan aktivitas kognitif. 2). Hipotalamus. Hipotalamus, yang terletak di bawah thalamus, bertanggung jawab untuk mengawasi sistem internal tubuh dan menjaga keseimbangan tubuh dengan mengontrol pengeluaran berbagai macam hormon. Hipotalamus juga mengatur suhu tubuh, asupan makanan, minuman, dan tidur serta fungsi lainnya. Proses kognitif siswa sangat berhubungan dengan proses ini. 3). Hippocampus. terletak di dekat area limbik dasar. Bagian ini sangat penting untuk menggabungkan pelajaran dan mengalihkan informasi dari memori kerja melalui sinyal elektik ke area penyimpanan jangka panjang. Hippocampus terus memeriksa informasi yang dikirim ke memori kerja dan menghubungkannya dengan pengalaman sebelumnya. Proses ini sangat penting untuk penciptaan makna. 4). Amyglada.

terletak menempel pada ujung hippocampus. Struktur ini berperan penting dalam emosi. Sistem limbik ini terletak di tengah otak, dan tugasnya adalah kognitif dan emosional. Sistem limbik ini mengontrol perasaan, kesenangan, ingatan/memori, dan kemampuan belajar. Sistem ini juga berfungsi sebagai panel kontrol yang mengirimkan informasi dari panca indra ke bagian neokorteks. Kecerdasan yang lebih tinggi disimpan di neokorteks otak. Pengaturan neokorteks mempengaruhi penalaran, berfikir secara intelektual, pembuatan keputusan, bahasa, perilaku yang baik, kendali motorik sadar, dan penciptaan gagasan (ide).

Ketika informasi masuk ke otak, komponennya bekerja sama untuk menginterpretasi, memproses, dan merespons sinyal dari lingkungan. Kerjasama yang kompleks antar bagian-bagian otak ini membentuk dasar bagi fungsi kognitif, emosional, dan motorik yang kompleks pada manusia.

Selain itu aspek neurosains juga menyoroti pentingnya keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan permainan berkelompok, siswa tidak hanya duduk sebagai penerima informasi pasif, tetapi mereka aktif terlibat dalam pemecahan masalah, berkolaborasi

dengan teman sekelompok, dan merespons tantangan yang diberikan. Aktivitas-aktivitas ini merangsang pelepasan neurotransmitter, seperti dopamin, yang terkait dengan motivasi dan kepuasan, menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan memperkuat koneksi sinaptik dalam otak. Selain itu pentingnya aspek sosial dalam pembelajaran berbasis games berkelompok juga memegang peranan penting dari segi neurosains. Interaksi sosial memicu aktivitas otak dalam area yang berkaitan dengan empati, pemahaman sosial, dan keterlibatan interpersonal. Dengan demikian, pembelajaran berbasis games berkelompok tidak hanya mengatasi kejenuhan belajar, tetapi juga mendukung perkembangan keterampilan sosial dan emosional siswa. Perkembangan emosi dan perkembangan sosial dapat dikatakan berkembang hampir bersamaan dan saling terkait satu sama lain. Persepsi mengenai emosi juga merupakan aspek kritis dalam interaksi sosial, dan bagian ini diproses di area limbik.

3. Pembelajaran kooperatif tipe TGT (Team Games Tournament)

Salah satu yang melatarbelakangi kejenuhan saat proses pembelajaran adalah cara kerja otak pada siswa. Otak sebagai pusat dari segala aktivitas

seorang individu mempunyai peranan penting dalam perkembangan seorang individu. Otak berkaitan dengan kemampuan untuk berpikir, mengolah informasi, dan merespon berbagai rangsangan pendidikan yang dilaksanakan untuk mengoptimalkan kemampuan dan potensi seseorang. Gerakan adalah salah satu bentuk stimulasi yang dapat meningkatkan perkembangan otak. Berbagai jenis gerakan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengkoordinasikan fungsi otak dan gerakan tubuh dengan baik. Guru berperan penting dalam mengolah cara kerja otak agar proses pembelajaran dapat menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran baik kognitif, afektif serta psikomotor dapat optimal. Selain itu aktivitas fisik / gerakan dapat merangsang keluarnya hormon norepinefrin, serotonin, dan dopamine, yang memperbaiki sel-sel saraf otak. Akibatnya, peserta didik dapat kembali duduk dan menerima pelajaran dengan konsentrasi tinggi dalam beberapa menit (Susanto & Munfarohah, 2020).

Hal ini dilakukan untuk memberi siswa kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa saling bertukar pendapat dalam memahami konsep perakitan komputer serta mampu berdiskusi dalam kelompok.

Maka diperlukan model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa selama kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran yang lebih mendorong keaktifan, kemandirian dan tanggung jawab dalam diri siswa sesuai dengan model pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT). Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa.

Pembelajaran dilaksanakan di kelas V pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila materi tentang Hak dan Kewajiban dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT Adapun sintaks kooperatif tipe TGT yang berbasis neurosains adalah sebagai berikut :

1. **Fase Penyajian Kelas**, pada fase ini guru menyajikan materi yang telah disiapkan, penyajian dibantu dengan menggunakan media power point. Pada penyajian guru memaparkan materi yang telah disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku.
2. **Fase Diskusi Kelompok**, pada fase ini siswa dibentuk kelompok atau tim yang terdiri atas 7-8 orang siswa. Setiap kelompok memiliki kemampuan yang heterogen, sehingga tidak ada kelompok yang

dominan dan kelompok yang pasif. Secara umum siswa belajar untuk mendiskusikan masalah bersama membandingkan jawaban dan memeriksa perbedaan jawaban yang bisa jadi sebuah kesalahan yang dilakukan tim tersebut.

3. **Fase Permainan**, pada fase ini permainan dilakukan didalam kelas yang dirancang untuk menguji kemampuan siswa. Pada fase permainan guru memberikan permainan dengan menggunakan kertas untuk perjalanan dari mulai garis start sampai dengan finish. Setelah sampai ke garis finish. Guru telah menyediakan LKPD.
4. **Fase Pertandingan**, pada fase pertandingan diadakan di akhir satu bab pelajaran atau sub pelajaran. Fase ini memacu siswa untuk saling berkompetisi untuk mengerjakan LKPD yang telah disiapkan untuk dikerjakan secara berkelompok dengan mengidentifikasi antara hak dan kewajiban yang ada di sekolah.
5. **Fase Memberikan Penghargaan**, pada fase ini guru memberikan penghargaan bagi tim yang mendapat nilai tertinggi atau yang menjadi juara. Selain itu juga memberikan motivasi bagi siswa yang mendapatkan nilai kurang agar

berusaha lebih baik lagi dalam pertemuan selanjutnya.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis Neurosains dapat menciptakan pembelajaran yang wellbeing. Menurut Kamus Oxford English dictionary, wellbeing dapat diartikan sebagai kondisi nyaman, sehat, dan bahagia. Well being adalah sebuah kondisi individu yang memiliki sikap yang positif terhadap dirinya sendiri dan orang lain, dapat membuat keputusan dan mengatur tingkah lakunya sendiri, dapat memenuhi kebutuhan dirinya dengan menciptakan mengelola lingkungan yang baik memiliki tujuan hidup dan membuat hidup mereka lebih bermakna, serta berusaha mengeksplorasi mengembangkan dirinya.

Boekar dalam (Noble and McGrath 2016) menyebutkan bahwa wellbeing murid yang optimal adalah kesadaran emosional yang berkelanjutan (relatif stabil) yang ditandai dengan sikap dan suasana hati yang secara positif, relasi yang positif dengan sesama murid dan guru, resiliensi, optimalisasi diri, dan tingkah keputusan sendiri yang tinggi berkaitan dengan pengalaman belajar mereka di sekolah. Pembelajaran yang menciptakan kesejahteraan (wellbeing) seringkali melibatkan pendekatan holistik yang memperhatikan aspek fisik, emosional, sosial, dan mental. Berikut ini kondisi

siswa dalam konteks pembelajaran untuk menciptakan kesejahteraan (wellbeing):

1. Siswa memiliki Sikap yang positif terhadap dirinya sendiri dan orang lain

Menciptakan lingkungan pendidikan yang mendukung perkembangan siswa tidak hanya terbatas pada aspek akademis, melainkan juga mencakup aspek sosial dan emosional. Dalam hal ini, mengembangkan sikap positif siswa terhadap diri sendiri dan orang lain menjadi suatu tujuan yang krusial. Sikap yang positif mencakup penghargaan terhadap nilai-nilai diri, kepercayaan diri, serta rasa hormat dan empati terhadap orang lain. Melalui pendekatan ini, pendidikan bukan hanya menjadi alat untuk peningkatan pengetahuan, tetapi juga sebagai wadah untuk membentuk karakter yang positif dan mendorong hubungan interpersonal yang sehat. Pendidikan yang berfokus pada pengembangan sikap positif akan memberikan dampak positif pada kesejahteraan siswa, menciptakan atmosfir belajar yang inklusif dan mendukung pertumbuhan holistik mereka.

2. Siswa dapat membuat keputusan

Siswa memiliki kemampuan untuk membuat keputusan dalam berbagai konteks pendidikan. Mampu membuat keputusan merupakan aspek penting dari

perkembangan kemandirian dan kecerdasan pribadi siswa. Dalam proses pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk mengasah keterampilan pengambilan keputusan mereka melalui situasi-situasi nyata, penugasan, dan tantangan yang mendorong pemikiran kritis dan evaluatif. Kemampuan membuat keputusan tidak hanya membangun kemandirian siswa, tetapi juga membantu mereka mengenali konsekuensi dari pilihan yang mereka buat, mengembangkan pemahaman etika, dan memperkuat keterampilan berpikir reflektif. Oleh karena itu, pendidikan yang memberikan ruang bagi siswa untuk membuat keputusan dapat menjadi landasan yang kuat untuk perkembangan pribadi dan kemajuan akademis mereka.

3. Siswa dapat mengatur tingkah lakunya sendiri

Kemampuan siswa untuk mengatur tingkah lakunya sendiri merupakan aspek penting dalam pengembangan kepribadian dan kemahiran sosial. Dengan memiliki keterampilan ini, siswa dapat secara mandiri mengelola perilaku mereka, menyesuaikan diri dengan berbagai situasi, dan membuat keputusan yang bertanggung jawab. Pengaturan tingkah laku sendiri mencakup kesadaran akan norma-norma sosial, kemampuan untuk mengontrol impuls, serta keterampilan

memecahkan masalah. Selain itu, kemampuan ini juga membantu siswa dalam membangun hubungan yang positif dengan orang lain, mengembangkan resiliensi, dan meningkatkan kesejahteraan mental mereka. Oleh karena itu, pembelajaran dan dukungan dalam mengembangkan keterampilan mengatur tingkah laku sendiri menjadi krusial dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang mendukung pertumbuhan holistik dan kemandirian siswa.

4. Siswa dapat memenuhi kebutuhan dirinya sendiri maupun kelompok

Siswa memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan baik secara individu maupun dalam konteks kelompok. Dalam proses pembelajaran, diberikan ruang bagi mereka untuk mengembangkan keterampilan mandiri dan kolaboratif. Melalui pengalaman ini, siswa tidak hanya belajar untuk memahami dan memenuhi kebutuhan pribadi mereka, tetapi juga mengasah keterampilan berkolaborasi dalam konteks kelompok. Pendidikan yang mendorong kedua aspek ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk tumbuh dan berkembang secara holistik, mempersiapkan mereka untuk menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan sehari-hari dan membangun

kesejahteraan baik pada tingkat pribadi maupun dalam interaksi sosial.

5. Siswa dapat menciptakan dan mengelola lingkungan yang baik

Siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan untuk menciptakan dan mengelola lingkungan yang baik. Ini tidak hanya melibatkan aspek fisik saja tetapi memahami pentingnya kerjasama dan saling pengertian, siswa dapat menciptakan lingkungan belajar yang positif dan inklusif. Selain itu, siswa juga diharapkan dapat mengelola waktu dan tugas dengan efektif, menciptakan rutinitas yang mendukung produktivitas dan keseimbangan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, kemampuan siswa dalam menciptakan dan mengelola lingkungan yang baik mencakup aspek-aspek yang mencerminkan tanggung jawab terhadap diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar, mendukung pengembangan kesejahteraan secara menyeluruh.

6. Siswa dapat memiliki tujuan hidup

Siswa memiliki kemampuan untuk merumuskan dan menetapkan tujuan hidup yang bermakna. Proses ini melibatkan refleksi mendalam terhadap nilai-nilai, minat, dan aspirasi pribadi mereka. Dengan memahami tujuan hidup, siswa dapat merencanakan langkah-

langkah konkrit yang diperlukan untuk mencapainya, menggali potensi diri, dan mengidentifikasi peran pendidikan sebagai alat untuk mencapai tujuan tersebut. Pendidikan yang holistik harus memberikan dukungan dan bimbingan agar siswa dapat mengembangkan visi pribadi mereka, memberikan arti pada pengalaman belajar, dan memotivasi mereka untuk mencapai prestasi yang sejalan dengan tujuan hidup yang telah ditetapkan. Dengan demikian, memberikan siswa kesempatan untuk mengartikulasikan dan mengejar tujuan hidup mereka menjadi bagian integral dari pendidikan yang berfokus pada pengembangan pribadi dan kesejahteraan secara keseluruhan.

7. Siswa dapat membuat hidup mereka bermakna

Dengan melibatkan siswa dalam pembelajaran yang berfokus pada pengembangan keterampilan hidup, pengetahuan, dan pemahaman mendalam, dapat diciptakan suatu lingkungan pendidikan yang mendorong siswa untuk membuat hidup mereka bermakna. Melalui pendekatan ini, siswa diberdayakan untuk menggali potensi diri, mengembangkan keterampilan sosial, emosional, dan kreatif, serta memahami

nilai-nilai yang mendasari kehidupan yang bermakna. Pendidikan yang memperhatikan aspek-aspek holistik ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi tujuan hidup mereka, membentuk identitas, dan merintis jalan menuju kesejahteraan pribadi yang berkelanjutan. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menjadi proses akademis, tetapi juga menjadi wahana untuk membantu siswa mencapai makna dan tujuan yang lebih dalam dalam kehidupan mereka.

8. Siswa dapat berusaha mengeksplorasi dan mengembangkan dirinya

Dalam proses pembelajaran, diharapkan bahwa siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga dapat aktif mengeksplorasi dan mengembangkan potensi dirinya. Melalui pendekatan ini, siswa diberikan ruang untuk menggali minat, bakat, dan kreativitas mereka sendiri. Dengan mendorong siswa untuk mengembangkan diri, baik dalam segi akademis maupun aspek lainnya, pendidikan menjadi lebih dari sekadar transfer informasi. Ini menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan pribadi, membantu siswa memahami identitas dan tujuan hidup mereka, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan masa depan

dengan keyakinan dan keterampilan yang lebih baik.

SIMPULAN

Dalam pembahasan tentang neurosains tersebut maka dapat disimpulkan bahwa otak terdiri dari beberapa bagian yang memiliki fungsi yang berbeda. Otak besar (cerebellum) berperan melaksanakan fungsi berfikir tingkat tinggi seperti belajar. Hippocampus adalah berperan memanggil kembali informasi baru dan pengalaman terbaru, sementara amigdala mengarahkan emosi. Talamus mencakup kemampuan untuk mempelajari informasi baru, khususnya aspek verbal.

Keseimbangan pada perangsangan kemampuan otak akan dapat terwujud dengan suasana yang menyenangkan. Kondisi emosi yang nyaman tenang akan mampu meningkatkan kekuatan otak. Selain itu juga akan dapat meningkatkan keberhasilan belajar siswa. Akhirnya akan terwujud tingkat kepercayaan diri siswa dalam belajar.

Model Pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat mewujudkan pembelajaran yang menciptakan kesejahteraan dan kebahagiaan (wellbeing) terbukti dari hasil penelitian setelah proses pembelajaran berlangsung guru memberi kesempatan untuk merefleksikan dari hasil proses pembelajaran. Hampir semua peserta didik merasa bahagia saat proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajar

kooperatif tipe TGT, hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran yang tercapai dengan baik. Semua siswa mendapatkan nilai diatas kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Borkar, V. N. (2016). Positive school climate and positive education: Impact on students well-being. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 7(8), 861.
- Harun, Jamaluddin. 2003. Teori Pembelajaran serta Kesannya dalam Reka bentuk Aplikasi Multimedia Pendidikan. [online]
<http://b.domaindlx.com/infodata/pdf/mdp.pdf>.
- Moleong J, Lexy. 2001. Metodologi Penelitian Kualitatif. Remaja Rosdakarya. Bandun
- Nana, S. S. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*,. Remaja Rosdakarya,
- Nurasiah, N. (2016). Urgensi neuroscience dalam pendidikan (sebagai langkah inovasi pembelajaran). *Al-Tadzkiyyah*, 7(2), 72-93.
- R. Nummela,(2014), Teaching and the Human Brain, vol. 3, no. 2.
- Sakdiah, H, & Arpenas, 2018, *The Analysis of SWOT Management and Students' Interest Toward STKIP Muhammadiyah* Jurnal Pendidikan Fisika Vol. 6 No. 2, September 2018 [http://journal.uin-](http://journal.uin-alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika)
- Schneider, Harry D. 2011. "Neuroscience." [online]
<https://www.harrydschneidermd.com/html/neuroscience.html>
- Sesmiarni, Z. (2014). *Model Pembelajaran Ramah otak Dalam Implementasi Kurikulum 2013*. 166.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*,. Alfabeta
- Sutopo, HB. 2006. Metodologi Penelitian Kualitatif Dasar Teori dan Terapannya
- Susanto, S., & Munfarohah, I. R. (2020). Neurosains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Intelektual Peserta Didik Sd Islam Al-Azhar Bumi Serpong Damai. *Kordinat: Jurnal Komunikasi Antar Perguruan Tinggi Agama Islam*, 19(2), 331–348.
<https://doi.org/10.15408/kordinat.v19i2.19000>
- Zelazo, P. D., Chandler, M., & Crone, E. (Eds.). (2016). *Developmental social cognitive neuroscience*. Psychology Press.
- Zulfani Sesmiarni, (2013) Model Pembelajaran Ramah Otak Dalam Implementasi Kurikulum 2013. Bandar Lampung : Aura Printing & Publishingg