



MEMBANGUN KARAKTER MELALUI IMPLEMENTASI TEORI BELAJAR MENURUT ALIRAN PSIKOLOGI GESTAL BERBASIS KECAKAPAN ABAD 21

Ena Suma Indrawati

Mahasiswa S3 Prodi. Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang
e-mail: enasuma77@gmail.com

Abstract

Gestalt Psychology is a flow of psychology that studies a phenomenon as a whole or totality, the data in Gestalt psychology are called phenomena (symptoms). Phenomenon is the most basic data in Gestalt Psychology. In this case Gestalt Psychology agrees with the philosophy of phenomenology which says that an experience must be seen in a neutral way. In a phenomenon there are two elements, namely objects and meanings. Object is something that can be described, after being captured by the senses, the object becomes an information and at the same time we have given meaning to the object.

Keywords: character, psychology, gestalt, 21st century skills



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2017 by author and Universitas Negeri Padang.

Pendahuluan

Seiring dengan Kohler dan Koffka, Max Wertheimer merupakan salah satu pendukung utama Teori Gestalt yang menekankan tingkat tinggi proses kognitif di tengah-tengah behaviorisme. Fokus teori Gestalt adalah ide tentang “pengelompokan”, yaitu, karakteristik stimulus menyebabkan kita struktur atau menafsirkan bidang visual atau masalah dengan cara tertentu. Psikologi Gestalt merupakan salah satu aliran psikologi yang mempelajari suatu gejala sebagai suatu keseluruhan atau totalitas, data-data dalam psikologi Gestalt disebut sebagai phenomena (gejala). Phenomena adalah data yang paling dasar dalam Psikologi Gestalt. Dalam hal ini Psikologi Gestalt sependapat dengan filsafat fenomenologi yang mengatakan bahwa suatu pengalaman harus dilihat secara netral. Dalam suatu fenomena terdapat dua unsur yaitu obyek dan arti. Obyek merupakan sesuatu yang dapat dideskripsikan, setelah tertangkap oleh indera, obyek tersebut menjadi suatu informasi dan sekaligus kita telah memberikan arti pada obyek itu.

Dalam dunia pendidikan, banyak sekali teori belajar yang sudah ditemukan oleh para ahli. Teori-teori ini dipakai untuk mengantarkan individu belajar sesuai dengan tahap perkembangannya. Selain itu juga bertujuan membentuk individu yang diinginkan oleh lingkungan. Salah satunya adalah teori belajar behavioristik. Menurut teori behavioristik, belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami individu dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan tingkah laku.

Menurut teori behavioristik, belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang

baru sebagai hasil interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan tingkah lakunya. Misalnya, seorang guru mengajarkan siswanya membaca, dalam proses pembelajaran guru dan siswa benar-benar dalam situasi belajar yang diinginkan, walaupun pada akhirnya hasil yang dicapai belum maksimal. Namun, jika terjadi perubahan terhadap siswa yang awalnya tidak bisa membaca menjadi membaca tetapi masih terbata-bata, maka perubahan inilah yang dimaksud dengan belajar. Contoh lain misalnya, anak belum dapat berhitung perkalian. Walaupun ia sudah berusaha giat, dan gurunya pun sudah mengajarkannya dengan tekun, namun jika anak tersebut belum dapat mempraktekkan perhitungan perkalian, maka ia belum dianggap belajar. Karena ia belum dapat menunjukkan perilaku sebagai hasil belajar.

Menurut teori ini yang terpenting adalah masukan atau input yang berupa stimulus dan keluaran atau output yang berupa respons. Dalam contoh di atas, stimulus adalah apa saja yang diberikan guru kepada siswa misalnya daftar perkalian, alat peraga, pedoman kerja atau cara-cara tertentu, untuk membantu belajar siswa, sedangkan respons adalah reaksi atau tanggapan siswa terhadap stimulus yang diberikan oleh guru tersebut. Dalam teori ini tingkah laku dalam belajar akan berubah apabila ada stimulus dan respons. Stimulus dapat berupa perlakuan yang diberikan kepada siswa, sedangkan respons berupa tingkah laku yang terjadi pada siswa.

Menurut teori behavioristik, apa yang terjadi diantara stimulus dan respons dianggap tidak penting diperhatikan karena tidak dapat diamati dan tidak dapat diukur. Yang dapat diamati hanyalah stimulus dan respons. Oleh karena itu, apa saja yang diberikan guru (stimulus), dan apa saja yang dihasilkan siswa (respons), semuanya harus dapat diamati dan diukur. Teori ini mengutamakan pengukuran, sebab pengukuran merupakan suatu hal yang penting untuk melihat terjadi tidaknya perubahan tingkah laku tersebut.

Faktor lain yang juga dianggap penting oleh aliran behavior adalah faktor penguatan (reinforcement). Penguatan adalah apa saja yang dapat memperkuat timbulnya respon bila penguatan ditambahkan maka respon semakin kuat. Begitu juga bila penguatan dikurangi responpun akan tetap dikuatkan. Misalnya, ketika peserta didik diberi tugas oleh guru, ketika tugasnya ditambahkan maka ia akan semakin giat belajarnya. Maka penambahan tugas tersebut merupakan penguat positif (positive reinforcement) dalam belajar. Bila tugas-tugas dikurangi dan pengurangan itu justru meningkatkan aktifitas belajarnya, maka pengurangan tugas merupakan penguatan negatif (negative reinforcement) dalam belajar. Jadi penguatan merupakan suatu bentuk stimulus yang penting diberikan atau dikurangi untuk memungkinkan terjadinya respon.

Seiring berkembangnya zaman, sudut pandang praktisi dan pakar Pendidikan juga mengalami pergeseran paradigma tentang konsep dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai siswa, telah dikembangkan berbagai jenis teori belajar yang dianggap paling sesuai untuk diimplementasikan di sekolah. Karena teori dapat bergeser sesuai dengan perkembangan zaman dan kebutuhan pemakainya. Oleh karena itu, sebaiknya seorang pendidik harus dapat menciptakan suatu teori baru dengan kekuatan yang lebih baik dengan tetap memperhatikan kondisi dan kesiapan peserta didik. Inovasi yang dilakukan dalam pembelajaran khususnya pembelajaran fisika dengan menggunakan teori belajar behavioristik yang sudah ada dan memperbaiki substansinya dengan membangun karakter dalam pembelajaran fisika berbasis kecakapan abad 21. Dengan demikian permasalahan berdasarkan uraian di atas perlu dikaji, dan artikel ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana membangun karakter siswa dalam mengimplementasikan teori belajar behavioristik pada pembelajaran fisika berbasis kecakapan abad 21

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Objek penelitian adalah materi fisika SMP. Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu dengan pengambilan data melalui dokumen-dokumen sebagai pelengkap. Data dianalisis dari hasil studi literatur yakni mengelaborasi secara sistematis dari berbagai konsep tentang pendidikan karakter, teori belajar gestalt, pembelajaran fisika, kecakapan abad 21 yang bersumber

dari buku, jurnal, dan penelitian yang relevan guna mengkonstruksi tentang karakter melalui teori belajar behavioristik pembelajaran fisika berbasis kecakapan abad 21

Hasil dan Pembahasan

A. Pentingnya Pendidikan Karakter

Karakter dapat dipandang sebagai cara berpikir dan berperilaku yang khas dari setiap individu untuk hidup, bergaul, dan bekerjasama di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat [5]. Karakter yang baik ditunjukkan dengan akhlak, budi pekerti, dan perilaku yang terpuji dan menjadi teladan di tengah keluarga, masyarakat, maupun bangsa. Keadaan sekarang adanya kecendrungan dikembangkan hubungan antara sekolah dan keluarga bekerja sama dalam mendidik moral siswa [6]. Karena selain sekolah atau pendidikan berperan dalam membangun karakter siswa juga keluarga sangat diperlukan terutama mengenai pola asuh orang tua terhadap siswa seperti hasil penelitian dari Martini dkk [7]. Pola asuh orang tua sangatlah berpengaruh terhadap karakter anaknya karena apabila orang tua salah dalam mendidik anaknya maka anaknya belum tentu bisa berperilaku dengan baik. Peran penting keluarga, ayah, ibu dan anggota yang lainnya satu sama lain harus saling mengingatkan dan mengajarkan hal-hal yang baik agar menjadi suatu kebiasaan dalam menjalankannya karena salah satu model dalam menanamkan karakter itu adalah kebiasaan. Pendidikan karakter seyogyanya memang harus mulai dibangun di rumah, dikembangkan di lembaga pendidikan sekolah, sampai diterapkan secara nyata di dalam masyarakat. [8]. Jadi ketiga lingkungan ini sangat ideal dalam membentuk atau membangun karakter karena satu sama lain saling berhubungan dan tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan utuh dan bulat dalam pelaksanaannya sesuai dengan harapan yang dicita-citakan saat ini yang disebut sebagai generasi abad 21, untuk mewujudkan generasi emas di tahun 2045.

B. Pengertian Karakter dan Pendidikan Karakter

Secara etimologi, kata karakter dapat dipahami dari sejumlah bahasa. Dari bahasa Latin "Character berarti instrument of marking, Dari bahasa Perancis "charessein" berarti to engrave (mengukir), bahasa Jawa "watek berarti ciri wanci, dan bahasa Indonesia "watak" berarti sifat pembawaan yang mempengaruhi tingkah laku; budi pekerti; tabiat; perangai [9]. Secara terminologi, menurut [10] mengartikan karakter sebagai gambaran tingkah laku yang menonjolkan nilai benar-salah, baik-buruk, baik secara eksplisit maupun implisit. Jadi istilah berkarakter artinya memiliki karakter, memiliki kepribadian, berperilaku, bersifat, bertabiat, dan berwatak yang mengetahui benar salahnya, baik buruknya.

Ada delapan belas nilai karakter dalam semua materi pembelajaran, yaitu nilai-nilai: religius, jujur, toleransi, disiplin, nilai kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat/komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan tanggung jawab. Badan penelitian dan pengembangan, Pusat Kurikulum Kementerian Pendidikan Nasional [11] telah membuat grand design, secara psikologis dan sosial kultural pembentukan karakter dalam diri peserta didik merupakan fungsi dari seluruh potensi individu manusia (kognitif, afektif, dan psikomotorik) dalam konteks sosial kultural (dalam keluarga, sekolah dan masyarakat) dan berlangsung sepanjang hayat. Konfigurasi karakter dalam konteks totalitas proses psikologis dan sosialkultural tersebut dapat dikelompokkan dalam: (1) Olah hati (spiritual and emotional development), (2) Olah pikir (intellectual development), (3) olah raga dan kinestetik (physical and kinesthetic development), dan (4) olah rasa dan karsa (affective and creativity development). Ke empat hal ini tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya, bahkan ke empatnya saling melengkapi. Adapun rincian karakter yang dibahas dalam tulisan ini mengacu kecakapan abad 21 yang dikenal dengan 4C's yaitu Communication, Collaboration, Critical thinking, Creative and innovative.

C. Pengertian Psikologi Gestalt

Istilah Gestalt merupakan istilah bahasa Jerman yang sukar dicari terjemahannya dalam bahasa lain. Arti Gestalt bisa bermacam-macam sekali, yaitu form, shape (bahasa Inggris) atau bentuk, hal, peristiwa, hakikat, esensi, totalitas. Terjemahannya dalam bahasa Inggris pun

bermacam-macam antara lain shape psychology, configurationism, whole psychology [12]. Karena adanya kesimpangsiuran dalam penerjemahannya, akhirnya para sarjana di seluruh dunia sepakat untuk menggunakan istilah 'Gestalt' tanpa menerjemahkan ke dalam bahasa lain. Psikologi Gestalt merupakan salah satu aliran psikologi yang mempelajari suatu gejala sebagai suatu keseluruhan atau totalitas, data-data dalam psikologi Gestalt disebut sebagai Fenomena (gejala). Fenomena adalah data yang paling dasar dalam Psikologi Gestalt. Dalam hal ini Psikologi Gestalt sependapat dengan filsafat fenomenologi yang mengatakan bahwa suatu pengalaman harus dilihat secara netral. Dalam suatu fenomena terdapat dua unsur yaitu obyek dan arti. Obyek merupakan sesuatu yang dapat dideskripsikan, setelah tertangkap oleh indera, obyek tersebut menjadi suatu informasi dan sekaligus kita telah memberikan arti pada obyek itu.

Menurut Koffka, gestalt adalah pertemuan gejala-gejala yang tiap-tiap anggotanya hanya mempunyai sifat atau watak dalam hubungannya dengan bagian-bagiannya, sehingga merupakan suatu kesatuan yang mengandung arti, dan tiap-tiap bagian mendapat arti dari keseluruhan itu. Yang primer gestalt adalah bukan bagian-bagian. Bagian-bagian itu sendiri tidak ada. Sebab gestalt tidak terjadi dari jumlah bagian-bagian. Artinya di dalam gestalt, tidak mungkin bagian-bagian itu berdiri sendiri.

Gestalt adalah keseluruhan dalam satu kesatuan dan kebulatan atau totalitas yang mempunyai arti penuh dimana tiap-tiap bagian mendukung bagian-bagian yang lain, serta, mendapat arti dalam keseluruhan. Koffka dan Kohler berkesimpulan bahwa belajar bukanlah suatu perbuatan yang mekanistik, melainkan suatu perbuatan yang mengandung pengertian (insight) dan maksud yang penuh. Belajar yang sebenarnya adalah "insightful learning". Pemecahan masalah bukan melalui "trial and error", melainkan dengan menggunakan akal dan pengertian inilah yang dinamakan perbuatan yang intelijen [13].

Penganut aliran ini memandang bahwa belajar adalah lebih dan sekedar pengembangan pola-pola yang rumit, seperti yang diajukan oleh penganut behavioristik tidak mendapatkan hal-hal yang diketengahkan oleh penganut kognitifistik dengan mempertimbangkan bahwa kebanyakan belajar mungkin hanya secara memadai dijelaskan dalam batasan model berfikir atau proses kognitif.

D. Tokoh-Tokoh Psikologi Gestalt

1. Wolfgang Kohler (tahun 1887 – 1959)

Wolfgang Kohler lahir pada tanggal 21 Januari 1887, di Reval, Estonia. Dia menerima gelar PhD-nya pada tahun 1908 dari University of Berlin. Kemudian dia menjadi asisten di Institut Psikologi Frankfurt, di mana dia bisa bertemu dan bekerja bersama Max Wertheimer. Tahun 1913 Kohler beruntung mendapatkan tugas belajar ke Anthropoid Station, Tenerife di Kepulauan Canary, dan tinggal di sana sampai tahun 1920. Tahun 1917, dia menulis buku paling terkenalnya, "Mentality of Apes".

Tahun 1922, Kohler menjadi ketua dan direktur laboratorium psikologi di University of Berlin, di mana ia tinggal di sana sampai tahun 1935. Selama kurun waktu itu, pada tahun 1929, dia menulis "Gestalt Psychology". Pada tahun 1935, dia pergi ke Amerika Serikat dan mengajar di Swarthmore sampai pensiun. Dia meninggal pada tahun 11 Juni 1967 di New Hampshire.

2. Max Wertheimer (tahun 1880 – 1943)

Max Wertheimer adalah pendiri aliran psikologi Gestalt yang lahir di Praha, Jerman pada tanggal 15 April 1880 dan meninggal di New York pada tanggal 12 Oktober 1943. Setelah tamat sekolah Gymnasium di Praha. Ia belajar hukum selama dua tahun, akan tetapi kemudian meninggalkan studi ini dan lebih menyukai filsafat. Ia lalu belajar di Universitas Praha, Berlin dan Wurzburg. Tempat ia memperoleh gelar Ph.D. Dia menerima tawaran di Frankfurt dan Berlin, tetapi kemudian meninggalkan Jerman pada tahun 1934 karena situasi politik saat itu. Dia kemudian bergaul dengan tokoh-tokoh New School for Social Research di New York City. Pada waktu itu 1910, ketika dia membuat penemuannya yang akhirnya menuntun dirinya untuk mendirikan aliran psikologi Gestalt.

Ketika ia melihat suatu stroboscope di jendela suatu toko mainan, ia membelinya,

bereksperimen dengan alat tersebut, dan meyakinkan diri sendiri bahwa gerakan yang tampak jelas yang ditumbuhkan oleh penglihatan yang berturut-turut pada satu seri gambar itu, tidak mungkin bisa diterangkan atas basis strukturalisme. Bersama-sama dengan Köhler dan Koffka. Ia mengembangkan dan memformulasikan sistem Gestalt.

Tahun 1933, Wertheimer pergi ke Amerika Serikat untuk menyelamatkan diri dari berbagai masalah yang terjadi di Jerman. Tahun berikutnya, dia mulai mengajar di New School for Social Research di New York City. Ketika di sana, dia menulis buku terkenalnya. "Productive Thinking", yang diterbitkan oleh anaknya, Michael Wertheimer, seorang psikolog yang sukses di jalannya, pada saat dia telah meninggal. Wertheimer meninggal pada tanggal 12 Oktober 1943 karena embolismekoronar (serangan jantung) di rumahnya di New York.

3. Kurt Koffka (1886 – 1941)

Kurt Koffka lahir pada tanggal 18 Maret 1886, di Berlin. Dia menerima gelar PdH-nya dari University of Berlin pada tahun 1909, dan seperti halnya Kohler, dia juga menjadi asisten di Frankfurt.

Pada tahun 1911, Koffka pergi ke University of Giessen, dan mengajar di sana sampai tahun 1927. Ketika di sana, dia menulis buku "Growth of the Mind: An Introduction to Child Psychology" (1921). Pada tahun 1922, dia menulis sebuah artikel untuk *Psychological Bulletin* yang memperkenalkan program Gestalt kepada pembaca di Amerika Serikat. Tahun 1927, Koffka meninggalkan Amerika Serikat untuk mengajar di Smith College. Dia mempublikasikan "Principles of Gestalt Psychology" pada tahun 1935. Dia meninggal pada tahun 1941.

E. Pokok-Pokok Teori Belajar menurut Aliran Gestalt

Beberapa ahli memberikan penekanan tentang pokok-pokok dari teori belajar menurut Gestalt, antara lain: Suryabrata (2010) menyatakan bahwa Ketika para ahli psikologi Gestalt beralih dari masalah pengamatan ke masalah belajar, maka hasil-hasil yang telah sukses dalam penelitian mengenai pengamatan itu dibawanya dalam studi mengenai belajar, dan alasan-alasan yang dulunya ditujukan terhadap teori asosiasi kini dilancarkan terhadap teori refleksi bersyarat, dan teori-teori refleksi yang lain. Selanjutnya Suryabrata (2010: 275-276) menyatakan bahwa Tokoh utama yang merumuskan transfer dari pengamatan ke belajar ini adalah Koffka. Titik tolak yang digunakan oleh Koffka dalam mempersoalkan belajar adalah asumsi bahwa hukum-hukum organisasi dalam pengamatan itu berlaku bagi belajar [13]. Hal ini dikemukakan berdasarkan pada kenyataan bahwa belajar itu pada pokoknya adalah penyesuaian pertama, yaitu mendapat respons yang tepat. Karena penemuan respons yang tepat ini tergantung pada strukturierung daripada bahan yang tersedia di depan si pembelajar, maka mudah atau sukarnya problem itu terutama adalah masalah pengamatan. Dalam arti tertentu chimpanse Kohler memang dihadapkan kepada problem pengamatan itu, dan apabila dapat melihat situasi itu dengan tepat maka mereka memperoleh pencerahan dan dapat memecahkan problem yang dihadapinya.

Suryabrata (2010 : 276) menyatakan bahwa Karena asumsi bahwa hukum-hukum atau prinsip-prinsip yang berlaku pada proses pengamatan dapat ditransfer kepada hal belajar, maka untuk memahami proses belajar orang perlu memahami hukum-hukum yang menguasai proses pengamatan itu.

F. Hukum-hukum Belajar Menurut Psikologi Gestalt

Asumsi bahwa hukum –hukum atau prinsip-prinsip yang berlaku pada proses pengamatan dapat ditransfer kepada hal belajar, maka untuk memahami proses belajar orang perlu memahami hukum-hukum yang menguasai proses pengamatan itu. Pada pengamatan itu menekankan perhatian pada bentuk yang terorganisasi (organized form) dan pola persepsi manusia . Pemahaman dan persepsi tentang hubungan-hubungan dalam kebulatan (entities) adalah sangat esensial dalam belajar. Psikologi Gestalt ini terkenal juga sebagai teori medan (field) atau lazim disebut cognitive field theory.

Pendirian aliran ini adalah keseluruhan lebih dan lain dari pada bagian-bagian, "keseluruhan itu timbul lebih dulu dari pada bagian-bagian". Dalam belajar yang penting adalah

penyesuaian pertama, yaitu mendapatkan response yang tepat, hal ini sangat tergantung pada pengamatan. Dengan kata lain pemecahan problem sangat tergantung kepada pengamatan, apabila dapat melihat situasi itu dengan tepat maka problem “pencerahan” dan dapat memecahkan problem itu.

Jadi inti pelajaran menurut aliran ini adalah mendapatkan “insight” artinya: dimengertinya persoalan, dimengertinya hubungan tertentu, antara berbagai unsur dalam situasi tertentu, hingga hubungan tersebut jelas dan akhirnya didapatkan kemampuan memecahkan problem, bukan mengulang-ulang bahan yang dipelajari. Dalam hukum-hukum belajar Gestalt ini ada satu hukum pokok, yaitu hukum Pragnaz, dan empat hukum tambahan (subsider) yang tunduk kepada hukum yang pokok itu, yaitu hukum-hukum keterdekatan, ketertutupan, kesamaan, dan kontinuitas. Pragnaz adalah suatu keadaan yang seimbang. Setiap hal yang dihadapi oleh individu mempunyai sifat dinamis yaitu cenderung untuk menuju keadaan pragnaz tersebut. Empat hukum tambahan yang tunduk kepada hukum pokok, yaitu :

1. Hukum keterdekatan

Hal-hal yang saling berdekatan dalam waktu atau tempat cenderung dianggap sebagai suatu totalitas.

2. Hukum ketertutupan

Hal-hal yang cenderung menutup akan membentuk kesan totalitas tersendiri.

3. Hukum kesamaan

Hal-hal yang mirip satu sama lain, cenderung kita persepsikan sebagai suatu kelompok atau suatu totalitas. Contohnya :

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

X X X X X X X X X X X X X X X X

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

Deretan bentuk di atas akan cenderung dilihat sebagai deretan-deretan mendatar dengan bentuk O dan X berganti-ganti bukan dilihat sebagai deretan-deretan tegak.

4. Hukum kontinuitas

Orang akan cenderung mengasumsikan pola kontinuitas pada obyek-obyek yang ada.

Teori kognitif mulai berkembang dengan lahirnya teori belajar gestalt. Max Wertheimer (1940-1943) seorang psikologi Jerman adalah penemu psikologi Gestalt. Gerakan psikologi gestalt itu mula-mula dimuat dalam artikel Wertheimer pada tahun 1912. Ia sangat dekat dengan Wolfgang Kohler (1887-1967) dan Kurt Koffka (1886-1941). Kohler dan Koffka melakukan percobaan-percobaan yang pertama untuk penelitian Wertheimer. Ide-ide ketiga orang itu sejajar dan memberi sumbangan yang sangat berarti untuk psikologi gestalt [15].

Peletak dasar teori gestalt adalah Merx Wertheimer (1880-1943) yang meneliti tentang pengamatan dan problem solving. Sumbangannya diikuti oleh Kurt Koffka (1886-1941) yang menguraikan secara terperinci tentang hukum-hukum pengamatan, kemudian Wolfgang Kohler (1887-1959) yang meneliti tentang insight pada simpase. Kaum gestaltis berpendapat bahwa pengalaman itu berstruktur yang terbentuk dalam suatu keseluruhan. Menurut pandangan gestaltis, semua kegiatan belajar menggunakan pemahaman terhadap hubungan hubungan, terutama hubungan antara bagian dan keseluruhan. Intinya, menurut mereka, tingkat kejelasan dan keberartian dari apa yang diamati dalam situasi belajar adalah lebih meningkatkan kemampuan belajar seseorang dari pada dengan hukuman dan ganjaran.

Istilah ‘Gestalt’ sendiri merupakan istilah bahasa Jerman yang sukar dicari terjemahannya dalam bahasa-bahasa lain. Arti Gestalt bisa bermacam-macam sekali, yaitu ‘form’, ‘shape’ (dalam bahasa Inggris) atau bentuk, hal, peristiwa, hakikat, esensi, totalitas. Terjemahannya dalam bahasa Inggris pun bermacam-macam antara lain ‘shape psychology’, ‘configurationism’, ‘whole psychology’ dan sebagainya. Karena adanya kesimpangsiuran dalam penerjemahannya, akhirnya para sarjana di seluruh dunia sepakat untuk menggunakan istilah ‘Gestalt’ tanpa menerjemahkan kedalam bahasa lain.

Teori Belajar Gestalt meneliti tentang pengamatan dan problem solving, dari pengamatannya ia menyedalkan penggunaan metode menghafal di sekolah, dan menghendaki

agar murid belajar dengan pengertian bukan hafalan akademis. Suatu konsep yang penting dalam psikologis Gestalt adalah tentang insight yaitu pengamatan dan pemahaman mendadak terhadap hubungan-hubungan antar bagian-bagian dalam suatu situasi permasalahan. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan teori Gestalt, guru tidak memberikan potongan-potongan atau bagian-bagian bahan ajaran, tetapi selalu satu kesatuan yang utuh. Pengamatan adalah pintu pengembangan kognitif.

Dalam aliran Gestalt ada beberapa istilah yang artinya sama, ialah : field, pattern, organism, intergration, wholistic, configuration, closures, dan gestalt yang bermakna bentuk yang utuh, pola, kesatuan, dan keseluruhan lebih berarti dari bagian-bagian. Karena itu psikologi gestalt seringnya disebut psikologi organisme atau field theory atau insight full learning. Melihat nama teori dan aliran psikologi yang mendasarinya, yakni Psikologi Gestalt, maka jelaslah kiranya teori ini berbeda dengan teori belajar yang lainnya. Menurutnya manusia itu adalah individu dan pribadi yang tidak secara langsung bereaksi kepada suatu rangsangan, dan tidak pula reaksinya dilakukan secara membabi buta melainkan tergantung stimulus dan apa motif yang ada padanya.

Teori psikologi Gestalt sangat berpengaruh terhadap tafsiran tentang belajar. Oemar Hamalik menyebut beberapa prinsip yang perlu mendapat perhatian, adalah sebagai berikut:

- a. Tingkah laku terjadi berkat interaksi antara individu dan lingkungannya, faktor herediter (natural endowment) lebih berpengaruh.
- b. Bahwa individu berada dalam keadaan keseimbangan itu akan mendorong terjadinya tingkah laku.
- c. Mengutamakan aspek pemahaman (insight) terhadap situasi problematis.
- d. Menitikberatkan pada situasi sekarang, dimana individu menemukan dirinya.
- e. Belajar dimulai dari keseluruhan dan bagian-bagian hanya bermakna dalam keseluruhan itu.

Menurut Gestalt, semua kegiatan belajar itu menggunakan insight atau pemahaman mendadak terhadap hubungan-hubungan, mampu menangkap makna dari hubungan antar hubungan yang satu dengan yang lainnya, insight juga dimaknai didapatkannya pemecahan problem, dimengertinya persoalan inilah konsep terpenting dalam teori Gestalt, bukan mengulang-ulang hal yang harus dipelajari, melainkan dimengertinya, mendapatkan insight. Selanjutnya ada enam macam sifat khas belajar dengan insight, sebagai berikut: 1) insight tergantung kepada kemampuan dasar. 2) insight tergantung pengalaman masa lampau yang relevan. 3) insight tergantung kepada pengaturan secara eksperimental, 4) insight didahului oleh suatu periode mencoba-coba, 5) belajar dengan insight dapat diulangi, 6) insight yang telah sekali didapatkan dapat dipergunakan untuk menghadapi situasi-situasi yang baru.

Selain teori insight, teori gestalt juga menekankan pentingnya organisasi pengamatan terhadap stimuli di dalam lingkungan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pengamatan. Kemudian disusun hukum-hukum gestalt yang berhubungan dengan pengamatan (Fudyartanto, 2002) sebagai berikut :

1. Hukum Pragnanz : bahwa organisasi psikologi selalu cenderung untuk bergerak ke arah penuh arti (pragnaz),
2. Hukum kesamaan (the law of similarity) menyatakan bahwa hal-hal yang sama cenderung membentuk gesalt atau kesatuan,
3. Hukum keterdekatan (the law of proximity) menyatakan bahwa hal-hal yang saling berdekatan cenderung membentuk kesatuan,
4. Hukum ketertutupan (the law of closure) menyatakan bahwa hal-hal yang tertutup cenderung membentuk gestalt,
5. Hukum kontinuitas menyatakan bahwa hal-hal yang kontinu atau yang merupakan kesinambungan (kontinuitas) yang baik akan mempunyai tendensi untuk membentuk kesatuan.

G. Prinsip-prinsip Belajar Menurut Teori Gestalt

Hergenhahn dan Olson (2008: 290) menyatakan bahwa Karya paling signifikan tentang belajar oleh anggota aliran Gestalt adalah karya Kohler antara 1913 dan 1917 di University of

Berlin Anthropoid Station di Tenerife, salah satu Kepulauan Canary. Kohler (1925) meringkas temuannya dalam *The Mentality of Apes*. Saat di Tenerife dia juga mempelajari kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki ayam, meskipun karya ini jarang disebut.

Hergenhahn dan Olson (2008: 290-291) menyatakan bahwa Karena psikolog Gestalt terutama adalah teoritis medan yang tertarik pada fenomena perseptual, tidak mengejutkan jika mereka memandang belajar sebagai problem khusus dalam persepsi. Mereka mengasumsikan bahwa ketika suatu organisme berhadapan dengan sebuah problem, akan muncul keadaan disekuilibrium kognitif dan keadaan ini akan terus berlanjut sampai problem terselesaikan. Karenanya, menurut psikolog gestalt, disekuilibrium kognitif mengandung unsur untuk mendapatkan kembali keseimbangan dalam sistem mentalnya. Menurut hukum *pragnanz*, keseimbangan kognitif lebih memuaskan ketimbang ketidakseimbangan kognitif lebih memuaskan ketimbang ketidakseimbangan kognitif. Pada poin ini, Gestaltis lebih dekat dengan pendapat Guthrie dan Hull. Dapat dikatakan bahwa problem akan memunculkan stimuli (atau menurut istilah Hull, dorongan), yang terus ada sampai problem terpecahkan, dan setelah terpecahkan stimuli itu akan berhenti (dorongan berkurang). Bukti atas pendapat ini diberikan oleh karya Bluma Zeigarnik, yang menemukan bahwa tugas yang belum selesai akan selalu diingat lebih dalam dan lebih detail ketimbang tugas yang sudah selesai. Dia menjelaskan fenomena ini dalam term properti motivasional dari suatu problem yang terus ada sampai problem itu terpecahkan. Tendensi untuk mengingat tugas yang belum selesai dengan lebih baik Zeigarnik effect (efek Zeigarnik).

Hergenhahn dan Olson (2008: 291) menyatakan bahwa Belajar, menurut Gestaltis, adalah fenomena kognitif. Organisme “mulai melihat” solusi setelah memikirkan problem. Pembelajar memikirkan semua unsur yang dibutuhkan untuk memecahkan problem dan menempatkannya bersama (secara kognitif) dalam satu cara dan kemudian ke cara-cara lainnya sampai problem terpecahkan. Ketika solusi muncul, organisme mendapatkan wawasan (*insight*) tentang solusi problem. Problem dapat eksis hanya dalam dua keadaan: terpecahkan atau tak terpecahkan. Tidak ada keadaan solusi parsial di antara dua keadaan itu. Gestaltis percaya bahwa solusi itu didapatkan atau tidak sama sekali, belajar menurut mereka adalah bersifat diskontinu. Hergenhahn dan Olson (2008: 299) menyatakan bahwa Werheimer percaya bahwa setiap strategi pengajaran yang didasarkan pada asosiasiisme atau logika tidak banyak manfaatnya dalam memperkaya pemahaman tetapi lebih banyak bermanfaat untuk menghambat pemahaman.

Hergenhahn dan Olson (2008: 299) menyatakan bahwa Sebagai contoh dari perbedaan antara memorisasi tanpa pemahaman atas suatu fakta dengan pemahaman berdasarkan wawasan, Wertheimer memberi contoh siswa yang belajar menentukan luas area dari suatu *parallelogram* (jajar genjang). Cara standar untuk mengajar anak mencari luas jajar genjang adalah:

1. Pertama siswa diajari cara menemukan luas persegi panjang dengan mengalikan tinggi dan alasnya.
2. Kemudian sebuah jajar genjang diperkenalkan, dan guru menunjukkan bagaimana ia dikonversi menjadi bujur sangkar dengan menarik tiga buah garis
3. Setelah diubah menjadi bujur sangkar, luas itu dapat ditemukan dengan mengalikan tinggi dan alasnya.

Hergenhahn dan Olson (2008) menyatakan bahwa Ahli yang tergolong memiliki pandangan psikologi gestalt yaitu Popper dapat diimplikasikan ke dalam teori belajar yaitu suatu problem dihadirkan di kelas, dan siswa mengusulkan solusi. Setiap usulan solusi dianalisis secara kritis dan solusi yang tidak efektif akan ditolak. Proses ini berlanjut sampai solusi terbaik ditemukan. Problem itu bisa berupa problem ilmu (ilmiah), sosiologis, etika, filsafat, atau bahkan problem pribadi. Atmosfer kelas harus informal dan santai sehingga mampu mendorong siswa untuk aktif memberi usulan dan mengkritik. ‘Apa ada yang salah dalam usulan solusi itu?’ adalah pertanyaan yang akan terus berulang. Dengan penyesuaian yang tepat berdasarkan level usia, prosedur ini jelas bisa digunakan mulai dari sekolah dasar sampai universitas. Murid yang menjalani latihan semacam ini diharapkan akan lebih mampu untuk

mengartikulasikan problem, lebih kreatif dalam mencari solusi, dan lebih mampu membedakan antara solusi yang efektif dan tidak efektif.

Pendekatan fenomenologis : menjadi salah satu pendekatan yang eksis di psikologi dan dengan pendekatan ini para tokoh Gestalt menunjukkan bahwa studi psikologi dapat mempelajari higher mental process, yang selama ini dihindari karena abstrak namun tetap dapat mempertahankan aspek ilmiah dan empirisnya. Fenomenologi memainkan peran yang sangat penting dalam sejarah psikologi. Heidegger adalah murid Edmund Husserl (1859-1938), pendiri fenomenologi modern. Husserl adalah murid Carl Stumpf, salah seorang tokoh psikologi eksperimental “baru” yang muncul di Jerman pada akhir pertengahan abad XIX. Kohler dan Koffka bersama Wertheime yang mendirikan psikologi Gestalt adalah juga murid Stumpf, dan mereka menggunakan fenomenologi sebagai metode untuk menganalisis gejala psikologis. Fenomenologi adalah deskripsi tentang data yang berusaha memahami dan bukan menerangkan gejala-gejala. Fenomenologi kadang-kadang dipandang sebagai suatu metode pelengkap untuk setiap ilmu pengetahuan, karena ilmu pengetahuan mulai dengan mengamati apa yang dialami secara langsung.

Pandangan Gestalt menyempurnakan aliran behaviorisme: dengan menyumbangkan ide untuk menggali proses belajar kognitif, berfokus pada higher mental process. Adanya perceptual field diinterpretasikan menjadi lapangan kognitif dimana proses-proses mental seperti persepsi, insight, dan problem solving beroperasi. Tokoh : Tolman (dengan Teori Sign Learning) dan Kohler (eksperimen menggunakan simpanse sebagai hewan coba).

Menurut teori Gestalt, belajar adalah proses mengembangkan insight. Insight adalah pemahaman terhadap hubungan antar bagian di dalam suatu situasi permasalahan. Berbeda dengan teori behavioristik yang menganggap belajar atau tingkah laku itu bersifat mekanistik, sehingga mengabaikan atau mengingkari peranan insight. Teori Gestalt justru menganggap bahwa insight adalah inti dari pembentukan tingkah laku. Untuk memahami bagaimana sebenarnya insight itu terjadi, kita yang dipelajari.

Sebelum membahas teori Gestalt dalam proses belajar ada baiknya membahas prinsip-prinsip belajar menurut teori ini yaitu:

- a. Belajar dimulai dari suatu keseluruhan. Keseluruhan yang menjadi permulaan, baru menuju ke bagian-bagian. Dari keseluruhan organisasi mata pelajaran menuju tugas-tugas harian yang beruntun. Belajar dimulai dari satu unit yang kompleks menuju ke hal-hal yang mudah dimengerti, deferensiasi pengetahuan dan kecakapan.
- b. Keseluruhan memberikan makna kepada bagian-bagian. Bagian-bagian terjadi dalam suatu keseluruhan. Bagian-bagian itu hanya bermakna dalam rangka keseluruhan tadi. Dengan demikian keseluruhan yang memberikan makna terhadap suatu bagian, misal : sebuah ban mobil hanya bermakna kalau menjadi bagian dari mobil, sebagai roda. Sebuah papan tulis hanya bermakna sebagai papan tulis kalau ia berada dalam kelas, sebuah tiang kayu hanya bermakna sebagai tiang kalau menjadi satu dari rumah dan sebagainya.
- c. Individuasi bagian-bagian dari keseluruhan. Mula-mula anak melihat sesuatu sebagai keseluruhan. Bagian-bagian dilihat dalam hubungan fungsional dengan keseluruhan. Tetapi lambat laun ia mengadakan deferensiasi bagian-bagian itu dari keseluruhan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil atau kesatuan yang lebih kecil contoh: mula-mula anak melihat mengenal wajah ibunya sebagai keseluruhan kesatuan. Lambat laun dia dapat memisahkan mana mata ibu, mana hidung ibu, mana telinga ibu, kemudian ia melihat bahwa wajah ibunya itu cantik atau jelek, atau menarik dan sebagainya.
- d. Anak belajar dengan menggunakan pemahaman atau insight. Pemahaman adalah kemampuan melihat hubungan-hubungan antara berbagai faktor atau unsur dalam situasi yang problematis, seperti simpanse dapat melihat hubungan antara beberapa buah kotak menjadi sebuah tangan untuk mengambil buah pisang karena ia sedang lapar.

H. Implikasi dalam Proses Pembelajaran

- a. Teori Gestalt dapat diimplementasikan dalam pembelajaran, antara lain :
Pengalaman tilikan (insight); bahwa tilikan memegang peranan yang penting dalam

- perilaku. Dalam proses pembelajaran, hendaknya peserta didik memiliki kemampuan tilikan yaitu kemampuan mengenal keterkaitan unsur-unsur dalam suatu obyek atau peristiwa.
- b. Pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*); kebermaknaan unsur-unsur yang terkait akan menunjang pembentukan tilikan dalam proses pembelajaran. Makin jelas makna hubungan suatu unsur akan makin efektif sesuatu yang dipelajari. Hal ini sangat penting dalam kegiatan pemecahan masalah, khususnya dalam identifikasi masalah dan pengembangan alternatif pemecahannya. Hal-hal yang dipelajari peserta didik hendaknya memiliki makna yang jelas dan logis dengan proses kehidupannya.
 - c. Perilaku bertujuan (*puspositive behavior*); bahwa perilaku terarah pada tujuan. Perilaku bukan hanya terjadi akibat hubungan stimulus-respons, tetapi ada keterkaitannya dengan dengan tujuan yang ingin dicapai. Proses pembelajaran akan berjalan efektif jika peserta didik mengenal tujuan yang ingin dicapainya. Oleh karena itu, guru hendaknya menyadari tujuan sebagai arah aktivitas pengajaran dan membantu peserta didik dalam memahami tujuannya.
 - d. Prinsip ruang hidup (*life space*); bahwa perilaku individu memiliki keterkaitan dengan lingkungan dimana ia berada. Oleh karena itu, materi yang diajarkan hendaknya memiliki keterkaitan dengan situasi dan kondisi lingkungan kehidupan peserta didik.

Transfer dalam Belajar; yaitu pemindahan pola-pola perilaku dalam situasi pembelajaran tertentu ke situasi lain. Menurut pandangan Gestalt, transfer belajar terjadi dengan jalan melepaskan pengertian obyek dari suatu konfigurasi dalam situasi tertentu untuk kemudian menempatkan dalam situasi konfigurasi lain dalam tata-susunan yang tepat. Jadi menekankan pentingnya penangkapan prinsip-prinsip pokok yang luas dalam pembelajaran dan kemudian menyusun ketentuan-ketentuan umum (*generalisasi*). Transfer belajar akan terjadi apabila peserta didik telah menangkap prinsip-prinsip pokok dari suatu persoalan dan menemukan generalisasi untuk kemudian digunakan dalam memecahkan masalah dalam situasi lain. Oleh karena itu, guru hendaknya dapat membantu peserta didik untuk menguasai prinsip-prinsip pokok dari materi yang diajarkannya.

I. Pembelajaran Fisika Berbasis Kecakapan Abad 21

Pembelajaran fisika merupakan proses yang deduktif, yaitu pertama-tama diperkenalkan makna generalisasi (konsep-konsep) yang bersifat abstrak serta proses pembuktian dalam bentuk empirik yang mendukung antara konsep-konsep tersebut [19]. Seorang guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Dalam mengajarkan fisika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran fisika. Pada pembelajaran fisika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang diajarkan. Hal ini sesuai dengan “pembelajaran spiral” sebagai konsekuensi dalil Bruner. Dalam mengajarkan fisika seorang guru fisika yang profesional dan kompeten mempunyai wawasan landasan yang dapat dipakai dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran fisika. Wawasan itu berupa dasar-dasar teori belajar yang dapat diterapkan untuk pengembangan dan perbaikan pembelajaran fisika, di antaranya yaitu teori Thorndike, teori Jean Piaget, teori Vygotsky.

Teori Thorndike, pada prinsipnya teori ini menekankan banyak memberi praktik dan latihan fisika kepada peserta didik agar konsep dan prosedur dapat mereka kuasai dengan baik. Penerapan teori Piaget dalam pembelajaran fisika adalah perlunya keterkaitan materi baru pelajaran fisika dengan bahan pelajaran fisika yang telah diberikan, sehingga lebih memudahkan peserta didik dalam memahami materi baru. Dengan teori Vygotsky kegiatan yang beragam, peserta didik akan membangun pengetahuannya sendiri melalui diskusi, tanya jawab, kerja kelompok, pengamatan, pencatatan, pengerjaan, dan presentasi.

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran fisika perlu ditentukan satu terobosan alternatif, yaitu sebuah terobosan dalam pembelajaran fisika yang mengikuti perkembangan zaman di abad 21 diantaranya kecakapan abad 21 yang dikenal dengan kecakapan 4C's. Pembelajaran fisika di sekolah merujuk pada empat kecakapan abad 21 yang biasanya

dirumuskan dalam 4C yakni Communication, Collaboration, Critical thinking, Creative and innovative. Menurut Partnership for 21st Century Skills [20], kegiatan pembelajaran fisika di sekolah merujuk pada empat karakter belajar era milenium ke-3 yang dirumuskan dalam 4C. Hal ini didukung oleh penelitian Asari, Pengembangan karakter dalam pembelajaran fisika merupakan prioritas dalam rangka mengembangkan 4C's.

Pengembangan 4C's dalam penelitian Endah Dwi Setiyawati, Sunardi, Dian Kurniati, pengembangan indikator 4C's selaras dengan kurikulum 2013 pada mata pelajaran fisika. Lebih lanjut Kemendikbud menyatakan bahwa pengembangan kurikulum fisika ke depan diarahkan untuk meningkatkan kecakapan hidup (life skill), terutama dalam membangun kreatifitas, kemampuan berpikir kritis, berkolaborasi atau bekerjasama dan kecakapan berkomunikasi. Communication pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan peserta didik harus terjadi komunikasi multi arah di mana terjadi komunikasi timbal balik antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan guru, maupun antar sesama peserta didik. Collaboration, pada proses pembelajaran guru hendaknya menciptakan situasi di mana peserta didik dapat belajar bersama-sama/berkelompok (team work), sehingga akan tercipta suasana demokratis di mana peserta didik dapat belajar menghargai perbedaan pendapat, menyadari kesalahan yang ia buat, serta dapat memupuk rasa tanggung jawab dalam mengerjakan tanggung jawab yang diberikan. Menurut NEA. Peserta didik harus dapat menganalisis dan memproses sejumlah informasi yang jumlahnya sangat melimpah dalam kehidupan atau pekerjaan sehari-hari. Peserta didik harus mampu menilai sumber-sumber informasi yang kredibel dan bagaimana sumber-sumber informasi ini dapat digunakan secara efektif. Kolaborasi telah diterima sebagai kecakapan yang penting untuk mencapai hasil-hasil belajar maupun pekerjaan yang efektif dan bermakna. Pada dekade sekarang ini, kolaborasi tidak hanya penting, tetapi juga diperlukan oleh semua orang.

Critical Thinking, proses pembelajaran hendaknya membuat peserta didik dapat berpikir kritis dengan menghubungkan pembelajaran dengan masalah-masalah kontekstual yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Ryan, mengajarkan critical thinking skill dengan memberikan kesempatan siswa untuk berperan aktif dengan memberikan pertanyaan dan tantangan sehingga siswa termotivasi untuk aktif mengejar rasa ingin tahunya. Creativity and Innovation, pembelajaran harus menciptakan kondisi di mana peserta didik dapat berkreasi dan berinovasi, bukannya didikte dan diintimidasi oleh guru. Guru selalu hendaknya menjadi fasilitator dalam menampung hasil kreativitas dan inovasi yang dikembangkan oleh peserta didik. Kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan sebagai modal menghadapi era global [26].

Kecakapan-kecakapan tersebut di atas hendaknya dapat dimiliki oleh peserta didik apabila pendidik mampu mengembangkan rencana pembelajaran yang berisi kegiatan-kegiatan yang menantang peserta didik untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Kegiatan yang mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam berdiskusi antar siswa ataupun dengan guru serta berkomunikasi harus tampak dalam setiap rencana pembelajaran yang dibuatnya.

Kesimpulan

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Max Wertheimer (1940-1943) seorang psikologi jerman adalah penemu psikologi Gestalt. Peletak dasar teori gestalt adalah Merx Wertheimer (1880-1943) yang meneliti tentang pengamatan dan problem solving. Sumbangannya diikuti oleh Kurt Koffka (1886-1941) yang menguraikan secara terperinci tentang hukum-hukum pengamatan, kemudian Wolfgang Kohler (1887-1959) yang meneliti tentang insight pada simpase. Kaum gestaltis berpendapat bahwa pengalaman itu berstruktur yang terbentuk dalam suatu keseluruhan. Menurut pandangan gestaltis, semua kegiatan belajar menggunakan pemahaman terhadap hubungan hubungan, terutama hubungan antara bagian dan keseluruhan. Intinya, menurut mereka, tingkat kejelasan dan keberartian dari apa yang diamati dalam situasi belajar adalah lebih meningkatkan kemampuan belajar seseorang dari pada dengan hukuman dan ganjaran. Pokok-pokok teori belajar menurut aliran teori gestalt: 1. Belajar sebagai proses Reinforcement 2. Belajar sebagai proses Pengamatan 3. Belajar sebagai proses Pengertian (insight).

Menurut teori behaviorisme dalam belajar yang penting adalah input yang berupa stimulus dan output yang berupa respon. Stimulus adalah apa saja yang diberikan guru kepada pebelajar,

sedangkan respon berupa reaksi atau tanggapan pebelajar terhadap stimulus yang diberikan oleh guru tersebut. Proses yang terjadi antara stimulus dan respon tidak penting untuk diperhatikan karena tidak dapat diamati dan tidak dapat diukur. Yang dapat diamati adalah stimulus dan respon, oleh karena itu apa yang diberikan oleh guru (stimulus) dan apa yang diterima oleh pembelajar (respon) harus dapat diamati dan diukur. Teori ini mengutamakan pengukuran, sebab pengukuran merupakan suatu hal penting untuk melihat terjadi atau tidaknya perubahan tingkah laku tersebut.

Teori belajar Thorndike adalah salah satu teori belajar behavioristik yang mengutamakan stimulus dan respon. Teori belajar ini disebut juga dengan "Connectionism" karena belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dan respon.. Terdapat beberapa dalil atau hukum kesiapan (law of readiness), hukum latihan (law of exercise) dan hukum akibat (law of effect). Teori ini merupakan salah satu yang menjiwai proses pembelajaran fisika di sekolah. Banyak peranan guru yang sebenarnya sudah menggunakan teori ini. Seperti dalam pembelajaran fisika, guru memastikan bahwa siswa telah siap untuk belajar dalam artian siap untuk menerima stimulus-stimulus yang akan diberikan untuk mencapai perubahan tingkah laku siswa(Law or Readiness). Perubahan ini semestinya sering diulang agar mendapatkan hubungan antara stimulus respon ini semakin kuat. Untuk itu pemberian latihan kepada siswa merupakan salah satu bentuk dari hokum Thorndike yang kedua (Law of exercise). Hal ini tentunya tidak sampai disitu saja, perubahan tingkah laku atau respon yang positif hendaknya diberikan suatu penghargaan kepada siswa, agar mereka mendapat kepuasan yang pada akhirnya dapat meningkatkan respon yang diinginkan guru (hukum Law of Effect).

Penerapan pembelajaran fisika berbasis kecakapan abad 21 yang membangun karakter siswa dapat dilakukan guru fisika dengan memperhatikan dan disesuaikan dengan teori belajar behavioristik. Dalam penerapannya harus dilakukan secara bertahap dengan penuh kesabaran dan ketelatenan. Penerapan tersebut bertujuan untuk menghasilkan siswa yang berkarakter dengan kemampuan komprehensif secara kritis, kreatif dan inovatif, berkolaborasi dan komunikatif, mensyaratkan perubahan budaya guru yang selama ini sudah mendarah daging. Guru dituntut kreativitasnya, bersikap terbuka, kerja keras, tekun, kooperatif dan komunikatif untuk memberi manfaat sebesar-besarnya kepada siswa.

Daftar Pustaka

- BSNP, "Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI," [Online], 2010.
Yana, "Pendidikan Abad 21," [Online], 2013.
Kemendikbud, "Implementasi Pengembangan Kecakapan Abad 21 Dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)," Dit. PSMA Ditjen. Pendidik. Dasar dan Menengah., 2017.
Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta cv, 2015.
M. Samani and Hariyanto, Konsep dan Model Pendidikan Karakter. Bandung: Rosdakarya, 2011.
T. Lickhona, Mendidik untuk Membentuk Karakter. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
E. Martini, E. Kusnadi, and A. R. tri Bagja, "Pengaruh Pola asuh Orang Tua terhadap Anak," 2017.
Komalasari and Saripudin, Pendidikan Karakter Konsep Dan Aplikasi Living Values Education. Bandung: PT.Refika Aditama, 2017.
D. K. Albertus, Pendidikan Karakter: Strategi Mendidik Anak di Zaman Global. Jakarta: PT.Grasindo, 2007.
Alwisol, "Edisi revisi," in Psikologi kepribadian, Malang: UMM Press, 2006.
P. Kemendikbud, "Panduan Pelaksanaan Pendidikan Karakter." Balitbang dan Puskur, Jakarta, 2011.
Ilmu Pendidikan UPI Bandung.2007. Rujukan Filsafat, Teori dan Praksis. Bandung: UPI Press.
Power, E. J. (1982). Philosophy of Education. NewJersey: Prentice Hall Inc.