**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS TIK DAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWATERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA SMA NEGERI KEJURUAN MUDA KABUPATEN ACEH TAMIANG**

**R. Mursid**

**Intan Kesuma**

Teknologi Pendidikan PPs Universitas Negeri Medan

mursid\_tp@yahoo.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) perbedaan hasil belajar Kimia antara siswa yang belajarkan dengan menggunakan Strategi Pembelajaran *Guided Discovery* dan Strategi Pembelajaran *Discover*y, (2) mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi dan Kecerdasan Emosional rendah (3) interaksi antara penggunaan Strategi pembelajaran dan Kecerdasan Emosional dalam mempengaruhi hasil belajar Kimia siswa. Metode penelitian menggunakan metode quasi eksperimen sedangkan teknik analisis data menggunakan ANAVA dua jalur dengan disain penelitian faktorial 2x2 pada taraf signifikansi α = 0.05. Syarat ANAVA adalah data berdistribusi normal dengan uji Lilifors dan data harus memiliki varians populasi homogen dengan uji Bartlett dan uji Fisher. Hasil penelitian diperoleh bahwa : (1) hasil belajar Kimia siswa yang belajarkan dengan menggunakan Strategi Pembelajaran *Guided Discovery* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan Strategi *Discovery*, dengan Fhitung 10,3406 > Ftabel 3,92, (2) hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah dengan Fhitung 5,12915 > Ftabel 3,92, dan (3) terdapat interaksi antara penggunaan Strategi pembelajaran dengan Kecerdasan Emosional dalam mempengaruhi hasil belajar Kimia, dengan Fhitung 8,572374 > Ftabel 3,92. Dari hasil analisis data disimpulkan bahwa penggunaan Strategi pembelajaran *Guided Discovery* lebih tepat digunakan untuk siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional yang rendah dan strategi pembelajaran *Discovery* lebih tepat digunakan pada siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi. Implikasi dari penelitian ini secara khusus ditujukan kepada guru kimia yaitu dalam penerapan Strategi pembelajaran harus diperhatikan karakteristik siswa khususnya Kecerdasan Emosional.

**Kata Kunci :** *Discovery* berbasis TIK, *Guided Discovery* berbasis TIK, Kecerdasan Emosional

**PENDAHULUAN**

Masalah pembelajaran yang terkait dengan lambatnya pemahaman siswa terhadap konsep dan teori yang bersifat abstrak perlu diatasi. Jika hal ini dibiarkan, efektivitas dan efisiensi pembelajaran akan rendah. Pada akhirnya hal ini akan mengakibatkan rendahnya prestasi belajar siswa. Oleh karena itu perlu dicari upaya yang sistematis guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Hal ini mungkin akan terjadi jika perencanaan pembelajaran dikembangkan dalam bentuk individual. Dengan demikian setiap siswa dapat belajar dan mencapai kemajuan sesuai dengan kemampuan potensialnya masing-masing. Salah satu upayanya adalah dengan mengembangkan strategi pembelajaran *Discovery* berbasis TIK sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif, inovatif dan menyenangkan .

Pembelajaran berbasis TIK menyebab-kan siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak, sehingga memudahkan siswa dalam menemukan prinsip-prinsip dan konsep-konsep, hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan hasil pembelajaran. Strategi pembelajaran *Discovery* merupakan suatu proses pem-belajaran di mana siswa mengasimilasikan konsep dan prinsip-prinsip . Pengetahuan yang diperoleh siswa dapat bertahan lebih lama dalam ingatan, meningkatkan penalaran karena mereka harus menganalisis atau memecahkan masalah serta membangkitkan rasa ingin tahu pada peserta didik. Namun strategi pembelajaran *Discovery* sering kali dikacaukan karena tidak terstruktur, di mana siswa kebingungan mengindentifikasi pola dan hubungan tanpa bimbingan, hal ini mengakibatkan kesalahpahaman. Harus dipikirkan jalan keluar agar setiap siswa mendapat bimbingan agar mampu menyelesaikan pelajarannya dengan baik. Jadi masalah penting yang kita hadapi adalah bagaimana upaya yang harus dilakukan agar siswa dapat belajar dengan efektif dan menguasai bahan pelajaran serta keterampilan - keterampilan yang dianggap esensial bagi pengembangan dirinya dan selanjutnya mampu bersaing dalam masyarakat yang kian hari kian kompleks. Sehingga dari paparan di atas maka peneliti berupaya untuk menerap-kan strategi pembelajaran *Guided Discovery* berbasis TIK.

Proses belajar pada strategi pembelajar-an *Discovery* maupun  *Guided Discovery*, harus dapat dilakukan oleh setiap individu, sehingga setiap individu harus dapat mencapai taraf penguasaan yang tinggi. *Discovery* dan *Guided Discovery* terjadi apabila siswa terlibat secara aktif dalam menggunakan mentalnya agar memperoleh pengalaman, sehingga memungkinkan menemukan prinsip atau konsep secara realistis. Untuk itu dibutuhkan Kecerdasan Emosional (KE) yang tinggi. Seseorang yang tinggi kualitas Kecerdasan Emosionalnya dalam kinerjanya akan tampak adanya keuletan dan kekenyalan, selalu dapat menahan diri dari frustasi/stress atau himpitan keadaan dalam mencapai atau memperjuang-kan sesuatu. Dengan kata lain siapa yang memiliki kecerdasan emosional pada umum-nya selalu gigih , ulet, konsisten, tahan uji, handal dalam menghadapi situasi paling pahit dan berat.

Belajar adalah suatu aktivitas mental/ psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan sejumlah perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas (Winkel, 2009).

Dilihat dari materi, dalam mempelajari kimia bukan hanya membutuhkan pemahaman serta penguasaan konsep saja, tetapi siswa dituntut aktif bersama guru untuk menerapkan ilmu yang dipelajari ke dalam pengembangan diri. Siswa perlu juga melakukan suatu praktikum, karena kimia adalah ilmu yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat. Sehingga pelajaran kimia itu perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman, dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta me-ngembangkan ilmu dan teknologi. Oleh karena itu pembelajaran kimia menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui pengembangan dan keterampilan proses dan sikap ilmiah sehingga dalam mempelajarinya diperlukan suatu pembelajaran yang khusus (Suyanti, 2010).

Menurut Gagné (1979) hasil belajar merupakan kemampuan yang disebabkan oleh : (1) stimulus yang berasal dari lingkungan dan (2) proses kognisi yang dilakukan oleh siswa. Belajar terjadi bila ada hasil yang dapat diperlihatkan berupa tingkah laku. Tingkah laku itu meliputi pengetahuan, keterampilan dan keahlian. Pengetahuan merujuk kepada informasi yang tersirat dalam pikiran, sedangkan keterampilan adalah suatu tindakan atau tingkah laku yang mampu diperlihatkan seseorang sebagai tanda bahwa orang tersebut mempunyai sikap. Selanjutnya sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Perubahan tingkah laku diperoleh dengan adanya usaha belajar, berarti perubahan tingkah laku dapat disebut sebagai hasil belajar yang diperoleh dari usaha belajar untuk dapat digunakan dan dimanfaatkan dalam aktivitas sehari-hari.

Reigeluth dan Merill (1989) mengajuk-an tiga komponen utama teori pembelajaran yaitu : strategi, kondisi dan hasil. Yang dimaksud dengan strategi pembelajaran adalah berbagai macam cara untuk mencapai berbagai macam hasil dalam berbagai macam kondisi. Kondisi pembelajaran merupakan faktor yang mempengaruhi dampak strategi, dan karena itu penting untuk menentukan strategi. Hasil pembelajaran merupakan berbagai macam akibat yang dapat dipakai untuk mengukur kegunaan berbagai macam strategi dalam berbagai kondisi.

Jika ketiga komponen ini dilaksanakan oleh pengajar secara sungguh-sungguh maka hasil belajar siswa akan semakin meningkat. Peningkatan hasil belajar siswa pada umum-nya yang paling dominan berpengaruh pada strategi pembelajaran yang digunakan guru sesuai dengan materi yang diajarkan, sehingga siswa dapat semakin mudah mengerti dalam jangka waktu yang panjang.

Dick and Carey (1996), mengatakan bahwa strategi pembelajaran adalah penjelas-an komponen-komponen umum dari suatu set bahan pembelajaran dan prosedur-prosedur yang akan digunakan bersama bahan-bahan tersebut untuk menghasilkan hasil belajar tertentu pada siswa. Sedangkan Romizowsky (1981) menyatakan bahwa setiap strategi pembelajaran yang dikembangkan selalu mencerminkan posisi teoritis yang dianut tentang bagaimana seharusnya pembelajaran dilaksanakan. Berdasarkan pendapat ini maka strategi pembelajaran adalah penentuan cara penyampaian materi dan penetapan urutan kegiatan siswa dan guru pada proses pembelajaran. Sedangkan Pada definisi ini ternyata bahwa, strategi pembelajaran tidak hanya terbatas pada prosedur kegiatan melainkan juga termasuk di dalamnya materi atau paket pembelajaran komponen pendukung lainnya. Beliau menyebutkan lima komponen umum dari strategi pembelajaran yaitu : kegiatan pra pembelajaran, penyajian informasi, partisipasi siswa, tes, dan tindak lanjut. Semua komponen tersebut diusahakan untuk membantu/memudahkan siswa untuk mencapai tujuan.

Gerlach dan Ely (1990), Menyatakan strategi pembelajaran adalah merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran dalam lingkungan pengajaran tertentu, yang meliputi lingkup dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa. Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Sanjaya, 2008). Strategi pembelajar-an adalah cara-cara yang akan digunakan oleh pengajar untuk memilih kegiatan belajar yang akan digunakan selama proses pembelajaran. Pemilihan tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi, sumber belajar, kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang dihadapi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Secara umum strategi pembelajaran terdiri dari lima komponen yang saling berinteraksi dengan karakter fungsi dalam mencapai tujuan pembelajaran, yaitu: (1) kegiatan pembelajar-an pendahuluan, (2) penyampaian informasi, (3) partisipasi peserta didik, (4) tes, dan (5) kegiatan lanjutan. (Uno, 2010).

Pendukung utama strategi pembelajar-an penemuan (*Discovery*) adalah John Dewey dan psikolog kognitif Jerome Bruner. Me-nurut Dewey (1933) pembelajaran penemuan mendorong guru untuk memberikan kepada murid kesempatan untuk belajar sendiri, sedangkan Bruner (1966) menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Bruner me-nyarankan agar siswa-siswa belajar melalui partisipasi secara aktif dengan konsep dan prinsip-prinsip agar memperoleh pengalaman dan menemukan prinsip-prinsip itu sendiri.

Bagi Ausubel (1968) belajar bermakna merupakan proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang. Informasi disimpan di daerah-daerah tertentu dalam otak. Banyak sel otak yang terlibat dalam penyimpanan pengetahuan. Dengan berlangsungnya belajar, terjadi perubahan-perubahan dalam sel otak, terutama sel-sel yang telah menyimpan informasi yang mirip dengan informasi yang sedang dipelajari.

Slavin (2009) menyatakan, strategi pembelajaran penemuan (*Discovery*) adalah komponen penting pendekatan konstruktivis modern yang mempunyai sejarah panjang dalam inovasi pendidikan. Beliau menyaran-kan bahwa dalam pembelajaran penemuan siswa didorong untuk terutama belajar sendiri melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa mempunyai pengalaman dan melakukan eksperimen yang me-mungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip bagi diri sendiri. Sedangkan Smaldino (2011) menyatakan bahwa strategi pem-belajaran penemuan (*Discovery*) mengguna-kan pendekatan induktif atau penyelidikan untuk belajar, dengan menyajikan masalah- masalah untuk diselesaikan melalui percobaan dan kesalahan (*trial and error*). Strategi ini bertujuan memacu pemahaman konten secara mendalam melalui keterlibatan langsung dengan konten tersebut. Hasil penemuan berasal dari percobaan sebelumnya, berdasarkan informasi dari buku referensi,dan lain-lain.

Slavin (2009) menyatakan pembelajar-an penemuan juga dapat menghasilkan kesalahan dan membuang buang waktu. Sehingga dikembangkan pembelajaran pene-muan dengan bimbingan (*Guided Discovery*)**,** di mana guru memainkan peran yang lebih aktif dengan memberikan petunjuk, menata bagian-bagian suatu kegiatan, atau memb-erikan garis besar. Sebagai alternatif untuk pengajaran langsung, guru yang efektif sering menggunakan strategi *Guided Discovery* untuk mengajarkan konsep dan generalisasi. Selama *Guided Discovery*, guru masih perlu memberikan susunan (*structure*) dan bimbing-an (*guidance*) untuk memastikan bahwa abstraksi yang sedang dipelajari sudah akurat dan lengkap. *Guided Discovery* mungkin memerlukan waktu yang kurang atau lebih banyak dari pada strategi pembelajaran Ekspositori, tergantung pada tugas yang diberikan tetapi *Guided Discovery* cenderung menghasilkan ingatan dan transfer jangka panjang yang lebih baik dari pada pengajaran Ekspositori”. Ketika menggunakan *Guided Discovery*, guru menghabiskan menggunakan waktu lebih sedikit untuk menjelaskan dan waktu lebih banyak untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan, sehingga siswa cen-derung lebih aktif secara kognitif dan mendorong pembelajaran dan motivasi.

Menurut Jacobsen (2009) pengajaran *Guided Discovery* memiliki empat tahapan seperti dalam tabel berikut :

**Tabel 1. Tahapan-tahapan *Guided Discovery***

|  |  |
| --- | --- |
| **Tahap** | **Komponen pembelajaran** |
| Pengenalan dan review: guru memulai dengan media fokus untuk pengenalan dan mereview hasil kerja sebelumnya.  Tahap terbuka: guru memberikan contoh-contoh dan meminta pengamatan dan perbandingan  Tahap konvergen: guru memandu siswa sebagai mana mereka mencari pola di dalam contoh  Penutup: mendeskripsikan konsep hubungan-hubungan yang ada di dalamnya | * Menarik perhatian * Menghidupkan pengetahuan yang sebelumnya * Memberikan pengalaman yang darinya pengetahuan bisa di konstruksi * Mendorong interaksi sosial * Mulai membuat abstraksi * Mengklarifikasi deskripsi tentang abstraksi yang baru |

Sedangkan Hall (2008) mengemukakan bahwa para guru mengembangkan gambaran mental terinci atas teknologi dengan meng-gunakannya dalam berbagai cara. Setiap peralatan baru yang digunakan untuk me-ningkatkan pembelajaran menjadi perluasan berarti atas apa yang guru ketahui dan lakukan. Tanpa peralatan, guru tidak dapat menemukan penggunaan berarti. Guru sebaiknya menggunakan teknologi untuk: (1) menambah pengajaran di dalam dan di luar kelas, (2) presentasi, (3) mendorong siswa menggunakan teknologi, (4) mengelola pencapaian siswa, dan (5) pengembangan profesional mereka. Pengenalan setiap isi pelajaran dapat secara dramatis, dimulai dengan gambar, musik, video, atau presentasi internet. Teknologi dapat memotivasi dan menggembirakan siswa untuk tertarik pada sesuatu yang tidak pernah mereka pikirkan sebelumnya, dan memberi kesempatan pada para guru dan siswa untuk bekerja sama pada masalah yang ada di luar jangkauan normal sebuah kelas biasa, juga dapat membantu para guru dan siswa mengulang isi pelajaran sekaligus meringkasnya (Wena, 2010).

Menurut Jacopsen (2009) Penggunaan komputer untuk pengajaran telah berkembang mencakup hal-hal berikut: (1) pengajaran yang dibantu oleh komputer (*computer assisted instruction*), yang mencakup latihan dan praktek, tutorial, simulasi-simulasi, dan pengajaran multimedia, (2) pengajaran yang diatur oleh komputer (*computer managed instruction*), yang mencakup perekaman catatan siswa, pengujian diagnostik dan preskriptis, penilaian dan analisis ujian, (3) pola/rancangan materi-materi pengajaran yang mencakup tulisan dan gambar, dan (4) perangkat informasi untuk siswa, yang mencakup kemampuan-kemampuan komputer dalam pemerolehan informasi, pemrosesan, dan pembelajaran multimedia.

Kecerdasan emosi yaitu: kemampuan mengenali, memahami, mengatur, dan meng-gunakan emosi secara efektif dalam hidup kita ( Davis, 2006).

Menurut Agustian (2001) bila ke-mampuan murni kognitif relatif tidak ber-ubah, maka sesungguhnya kecakapan emosi dapat dipelajari kapan saja. Tidak peduli apakah orang tersebut tidak peka, pemalu, pemarah, kikuk atau sulit bergaul dengan orang lain sekalipun, dengan motivasi dan usaha yang benar kita mampu mempelajari serta menguasai kecakapan emosi tersebut.

Goleman (2006) memberi pengertian tentang Kecerdasan Emosional sebagai ke-mampuan memantau dan mengendalikan perasaan sendiri dan orang lain serta meng-gunakan perasaan-perasaan itu untuk me-mandu pikiran dan tindakan. Davies (2006) menyatakan bahwa Intelegensi Emosional adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan emosi dirinya sendiri dan orang lain, membedakan emosi dengan yang lainnya dan menggunakan informasi tersebut untuk menuntun proses berpikir serta perilaku seseorang.

Dari beberapa pengertian di atas maka Kecerdasan Emosional dapat diartikan sebagai suatu kemampuan individu untuk memahami, menguasai dan mengendalikan pergolakan pikiran dan perasaan dirinya maupun orang lain menghadapi suatu situasi untuk mencapai tujuan tertentu dalam kehidupannya.

Ciri-ciri individu yang memiliki ke-cerdasan emosi tinggi memiliki kemampuan dan keterampilan dalam mengendalikan dirinya, memiliki semangat dan ketekunan yang tinggi, mampu memotivasi dirinya da-lam mengerjakan sesuatu dan mampu berinteraksi baik dengan orang lain. Sedang-kan ciri-ciri individu yang memiliki kecerdas-an emosi rendah yaitu: mempunyai emosi yang tinggi, cepat bertindak berdasarkan emosinya, tidak sensitif dengan perasaan orang lain dan biasanya mempunyai ke-cenderungan untuk menyakiti dan memusuhi orang lain. Untuk mengukur EQ secara objektif, sampai saat ini belum ditemukan pengukuran yang akurat, akan tetapi kita dapat mengukur EQ secara subjektif, dengan mengukur EQ diri sendiri menggunakan angket atau memperkirakan EQ seseorang dari kehidupannya sehari-hari. Salah satu cara untuk mengukur EQ seseorang adalah menggunakan parameter kerangka kerja kecerdasan emosi yang dirancang oleh Daniel Goleman.

**METODE**

Penelitian ini dilakukan di dua sekolah di Kecamatan Kejuruan Muda Aceh Tamiang, yaitu SMAN 1 dan SMAN 2 . Pelaksanaannya dilakukan pada semester ganjil tahun akademik 2011/2012. Waktu penelitian selama 2 bulan, yaitu bulan September dan Oktober 2011. Populasi dalam penelitian ini diambil dari 2 (dua) sekolah yaitu SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Kejuruan Muda. Populasi berjumlah 673 Siswa yaitu siswa-siswa kelas X yang sedang mengikuti mata pelajaran Kimia di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Kejuruan Muda yang terdiri dari 9 kelas dari SMA Negeri 1 Kejuruan Muda sejumlah 329 siswa dan 9 kelas dari SMA Negeri 2 Kejuruan Muda sejumlah 344 siswa.

Selanjutnya dilakukan pengambilan sampel penelitian dengan teknik *cluster random sampling* melalui pengundian, ditentukan 4 kelas yang menjadi sampel penelitian, di mana 2 kelas menggunakan strategi pembelajaran *Guided Discovery* berbasis TIK dari SMAN 2 Kejuruan Muda dan 2 kelas lainnya menggunakan strategi pembelajaran *Discovery* berbasis TIK dari SMAN 1 Kejuruan Muda.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experimental research*). Desain penelitian yang digunakan adalah rancangan factorial 2x2. Melalui desain ini dapat dibandingkan pengaruh strategi pembelajaran *Guided* *Discovery* berbasis TIK dengan strategi pembelajaran *Discovery* berbasis TIK terhadap hasil belajar Kimia ditinjau dari Kecerdasan Emosi tinggi dan Kecerdasan Emosi rendah.

Teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik Statistik Deskriptif dan Inferensial. Statistik deskriptif yaitu meng-uraikan berdasarkan persentase frekuensi. Teknik statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data, antara lain: nilai rata-rata (mean), median, modus, standard deviasi (Sd) dan kecenderungan data. Teknik statistik Inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, di mana teknik Inferensial yang akan digunakan adalah teknik Analisis Varians dua jalur (desain faktorial 2x2) dengan taraf signifikan 0,05. Sebelum Anava dua jalur dilakukan, terlebih dahulu di-tentukan persyaratan analisis yakni persyarat-an Normalitas menggunakan Uji Lilliefors, sedangkan untuk uji persyaratan Homogenitas menggunakan Uji Bartlett dan uji F (Sudjana, 984).Uji lanjut dilakukan dengan uji Scheffe’ karena jumlah sampel tiap sel tidak sama (n tidak sama).

**HASIL**

**Tabel 2. Rangkuman Data Hasil Perhitungan Analisis Deskriptif**

| Kecerdasan Emosional | Strategi Pembelajaran | | Total |
| --- | --- | --- | --- |
| Guided Discovery (A1) | discovery (A2) |
| Tinggi (B1) | N = 41  ∑X = 885  ∑X² = 19549  = 21,58537 | N = 42  ∑X = 1033  ∑X² = 25785  = 24,59524 | N = 83  ∑X = 1918  ∑X² = 45334  = 23,0903 |
| Rendah (B2) | N = 25  ∑X = 550  ∑X² = 12424  = 22 | N = 24  ∑X = 519  ∑X² = 11359  = 21,625 | N = 49  ∑X = 1069  ∑X² = 23783  = 21,8125 |
| Total | N = 66  ∑X = 1435  ∑X² = 31973  = 21,79268 | N = 66  ∑X = 1552  ∑X² = 37144  = 23,11012 | N = 132  ∑X = 2987  ∑X² = 69117  = 22,4514 |

Hasil perhitungan ANAVA seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut adalah rangkuman analisis faktorial 2x2, sedangkan perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 9.

**Tabel 3. Ringkasan Hasil Perhitungan ANAVA Faktorial 2x2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sumber Varians | Strategi Pembelajaran (A) | Kecerdasan Emosional (B) | Interaksi (AxB) | Galat |
| JK | 103,7045 | 51,43957 | 85,97122 | 1283,695 |
| dk | 1 | 1 | 1 | 128 |
| RJK | 103,7045 | 51,43957 | 85,97122 | 10,02887 |
| Fhitung | 10,3406 | 5,12915 | 8,572374 | - |
| Ftabel (=0,05) | 3,92 | 3,92 | 3,92 |  |
| Kesimpulan | Signifikan | Signifikan | Signifikan |  |

Berdasarkan rangkuman di atas maka akan dirinci pengujian hipotesis sebagai berikut :

Pengujian hipotesis pertama yang menyatakan: Hasil belajar kelompok siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran *Guided Discovery* berbasis TIK lebih tinggi dari hasil belajar kelompok siswa yang diajarkan dengan strategi Pembelajaran *Discovery* berbasis TIK

menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Kimia (Fhitung = 10,3406 > Ftabel (=0,05) = 3,92). Hal ini berati hipotesis null yang menyatakan bahwa hasil belajar Kimia siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Guided Discovery* berbasis TIK sama dengan hasil belajar Kimia siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Discovery* berbasis TIK ditolak dan hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa hasil belajar Kimia siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Guided Discovery* berbasis TIK lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar Kimia siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Discovery* berbasis TIK diterima

Pengujian hipotesis kedua yang menyatakan: Hasil belajar Kimia kelompok siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi akan lebih tinggi dari hasil belajar Kimia kelompok siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah, menunjukkan bahwa Kecerdasan Emosional berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Kimia (Fhitung = 5,12915 > Ftabel (=0,05) = 3,92). Hal ini berati hipotesis null yang menyatakan bahwa hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi sama dengan hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah ditolak dan hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah diterima.

Pengujian hipotesis ketiga yang menyatakan: Terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan Kecerdasan Emosional terhadap hasil belajar Kimia menunjukkan bahwa interaksi antara strategi pembelajaran dan Kecerdasan Emosional berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Kimia (Fhitung = 8,572374 > Ftabel (=0,05) = 3,92). Hal ini berarti bahwa hipotesis null yang menyatakan bahwa tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan Kecerdasan Emosional dalam mempengaruhi hasil belajar Kimia siswa ditolak dan hipotesis alternative yang menyatakan bahwa terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan Kecerdasan Emosional dalam mempengaruhi hasil belajar Kimia siswa diterima.

Dengan demikian untuk melihat perbandingan kombinasi interaksi antara strategi pembelajaran dan Kecerdasan Emosional terhadap hasil belajar Kimia, maka dilakukan uji lanjut dengan Uji Scheffe.

**Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Scheffe**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hipotesis Statistik** | | **Fhitung** | **Ftabel (=0,05)** |
| μA1B1 = μA2B1 | μA1B1 > μA2B1 | 6,226603 | 2,68 |
| μA1B1 = μA1B2 | μA1B1 > μA1B2 | 0,642086 | 2,68 |
| μA1B1 = μA2B2 | μA1B1 > μA2B2 | 0,059827 | 2,68 |
| μA2B1 = μA1B2 | μA2B1 > μA1B2 | 4,055456 | 2,68 |
| μA2B1 = μA2B2 | μA2B1 > μA2B2 | 4,523305 | 2,68 |
| μA2B2 = μA1B2 | μA2B2 > μA1B2 | 0,457862 | 2,68 |

Hasil pengujian lanjut di atas menunjukkan adanya interaksi antara strategi pembelajaran dan Kecerdasan Emosional terhadap hasil belajar Kimia siswa SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Kejuruan Muda.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga yang menyatakan adanya interaksi antara strategi pembelajaran dengan Kecerdasan Emosional, maka dilakukan uji perbedaan rata-rata antara proporsi.

**Gambar 1. Interaksi Antara Strategi Pembelajaran Dan**

**Kecerdasan Emosional Siswa**

Gambar 4.9 menunjukkan pengaruh dan interaksi dari strategi pembelajaran dan Kecerdasan Emosional terhadap hasil belajar Kimia yang diperoleh siswa adalah bahwa siswa dengan Kecerdasan Emosional tinggi yang dibelajarkan dengan strategi pembelajar-an *Discovery* memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dari siswa dengan Kecerdasan Emosio-nal tinggi yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Guided Discovery.* Sedangkan siswa dengan Kecerdasan Emosional rendah yang dibelajarkan dengan strategi pembelajar-an *Discovery* memiliki nilai rata-rata lebih rendah dari siswa dengan Kecerdasan Emosional rendah yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Guided Discovery.* Penelitian ini juga membuktikan bahwa faktor Kecerdasan Emosional perlu diperhatikan karena terbukti bahwa Kecerdasan Emosional berpengaruh terhadap hasil belajar Kimia.

Hasil uji hipotesis menggunakan ANAVA pada strategi pembelajaran terhadap hasil belajar Kimia menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Kimia. Hal ini mem-buktikan bahwa hasil belajar Kimia siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Guided Discovery* berbasis TIK lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar Kimia siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Discovery* berbasis TIK. Hasil tersebut cukup beralasan karena siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran *Guided Discovery*berbasis TIK mendapat pengarahan langsung dari bimbingan guru.

Hal ini sesuai dengan pendapat Slavin (2009) yang menyatakan bahwa *Discovery* dengan bimbingan (*Guided Discovery*) cen-derung menghasilkan ingatan dan transfer jangka panjang yang lebih baik. di mana guru memainkan peran yang lebih aktif dengan memberikan petunjuk, menata bagian-bagian suatu kegiatan, atau memberikan garis besar. Bimbingan (*Guidance*) yang diberikan guru selama *Discovery* terpimpin, berguna untuk memastikan bahwa abstraksi yang sedang dipelajari sudah akurat dan lengkap. Di samping itu , ketika menggunakan *Discovery* terpimpin, guru menghabiskan penggunaan waktu lebih sedikit untuk menjelaskan dan waktu lebih banyak untuk mengajukan per-tanyaan-pertanyaan, sehingga siswa cen-derung lebih aktif secara kognitif dan mendorong pembelajaran dan motivasi.

Sedangkan pada pembelajaran penemu-an(*Discovery*) dapat membangkitkan keingin-tahuan siswa dengan memotivasi mereka untuk terus bekerja hingga menemukan jawaban, membangkitkan kemampuan menyelesaikan soal dan pemikiran kritis dengan menganalisa dan memanipulasi informasi secara mandiri juga dapat meng-hasilkan kesalahan dalam menemukan konsep dan sebagian waktu digunakan siswa untuk hal-hal yang tidak penting . Hal ini sesuai dengan pendapat John Dewey dan Bruner, di mana menurut Dewey (1933) pembelajaran penemuan mendorong guru untuk memberi-kan kepada murid kesempatan untuk belajar sendiri, sedangkan Bruner (1966) meng-anggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik.

Hasil uji hipotesis menggunakan ANAVA pada Kecerdasan Emosi terhadap hasil belajar Kimia menunjukkan bahwa hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdas-an Emosional tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah **.**

Hal tersebut cukup beralasan karena siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi akan memiliki kepribadian yang stabil dan lebih tahan uji, artinya siswa tersebut tidak mudah dipengaruhi oleh hal-hal yang berada di luar jangkauan logika seperti image bahwa pelajaran eksakta merupakan pelajaran yang sulit atau hal-hal intern dan ekstern yang berhubungan dengan perasaan, seperti cinta, perselisihan dan sebagainya. Sedangkan siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah cenderung memiliki kepribadian rapuh dan mudah putus asa.

Sejalan dengan pendapat Thalib, (2010) yang menyatakan bahwa Keterampilan Emosional adalah kemampuan lebih yang dimiliki seseorang dalam memotivasi diri, ketahanan dalam menghadapi kegagalan, mengendalikan emosi dan menunda kepuasan, serta mengatur keadaan perasaan. Melalui Kecerdasan Emosional, seseorang dapat menempatkan emosinya pada porsi yang tepat, memilah kepuasan dan mengatur suasana hati. Sedangkan Kecerdasan Emosional merupakan komponen yang membuat seseorang menjadi pintar menggunakan emosi. Maka siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi cenderung dapat membangun pengetahuan tanpa bimbingan dari guru, sedangkan siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah harus diberi bimbingan dalam menemukan konten atau konsep.

Hasil Uji Scheefe yang dilakukan untuk melihatperbandingan kombinasi interaksi antara strategi pembelajaran dan Kecerdasan Emosional terhadap hasil belajar Kimia menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar Kimia siswa dengan Kecerdasan Emosional tinggi yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Guided Discovery* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar Kimia siswa dengan Kecerdasan Emosional tinggi yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Discovery*, sedangkan rata-rata hasil belajar Kimia siswa dengan Kecerdasan Emosional tinggi yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Guided Discovery* lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar Kimia siswa dengan Kecerdasan Emosional rendah yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Guided Discovery*.

Hal ini menunjukkan siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi lebih baik dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Guided Discovery* dari pada dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Discovery,* akan tetapi strategi pembelajaran *Guided Discovery* lebih baik dibelajarkan kepada siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah dari pada siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi. Hal ini cukup beralasan karena pada strategi pembelajaran *Guided Discovery* guru memainkan peran yang lebih aktif dengan membiarkan siswa mencobanya sendiri dengan perekayasa, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam menemukan konsep. Hal ini sesuai dengan pendapat Slavin (2009) yang menyatakan bahwa *Discovery* dengan bimbingan (*Guided Discovery*) cenderung menghasilkan ingatan dan transfer jangka panjang yang lebih baik.

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut **:**

1. Hasil belajar Kimia siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Guided Discovery* berbasis TIK lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar Kimia siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Discovery* berbasis TIK.
2. Hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar Kimia siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah.
3. Terdapat interaksi antara strategi pem-belajaran dengan Kecerdasan Emosional dalam mempengaruhi hasil belajar Kimia siswa.
4. Siswa yang memiliki Kecerdasan Emosi-onal tinggi lebih baik dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Discovery* berbasis TIK, sedangkan siswa yang memiliki Kecerdasan Emosional rendah lebih baik dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Guided* *Discovery* berbasis TIK*.*

**Saran**

Berdasarkan simpulan yang telah dikemukakan, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Kepada para guru hendaknya mengguna-kan strategi pembelajaran *Guided Discovery* berbasis TIK, jika sebagian besar siswa di dalam suatu kelas tersebut memiliki tingkat Kecerdasan Emosional rendah, dan menggunakan strategi pem-belajaran *Discovery* berbasis TIK jika rata-rata siswa di dalam kelas tersebut memiliki kecerdasan emosi tinggi.
2. Kepada kepala sekolah atau para guru yang berkompeten diharapkan melakukan penjajakan tingkat Kecerdasan Emosional siswa ketika mengelompokkan siswa dalam satu kelas untuk membantu siswa dalam memaksimalkan hasil belajar.
3. Kepada peneliti selanjutnya disarankan agar kiranya dapat melanjutkan penelitian ini dengan strategi pembelajaran yang berbeda untuk kelompok siswa dengan kemampuan rata-rata ke bawah atau dengan strategi yang sama untuk kelompok siswa di atas rata-rata, untuk menambah khazanah pengetahuan para guru dalam menentukan strategi yang tepat digunakan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas.

**DAFTAR PUSTAKA**

Agustian, A.G. (2001), *Emotional Spiritual Quotient*, Jakarta: Arga Publishing.

Ariani,N. dan Harianti,D. (2010), *Pembelajar-an Multimedia di Sakolah; Pedoman Pembelajaran Inspiratif , Konstruktif dan Prospektif*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

Arikunto,S. (2008), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik,* Jakarta:Rineka Cipta.

Ausubel, D.P. (1968), *Educational Psychology : A Cognitive View*, New York:Holt, Rinehart and Winston.

Bredderman,T. (1982), Activity Science – The Evidence Shows it Matters, *Journal Science and Children*, 20,39-41

Bruner, J.S. (1966) *Toward a Theory of Instruction*, New York: Norton.

Darma, M.P.S , Waruwu, F.E. (2003), *Men-didik Kecerdasan*, Jakarta: Pustaka Populer Obor.

Davis, M. (2006). *Tes EQ anda*,Jakarta: Mitra Media

Dermawati, (2004), Hubungan Kecerdasan Emosional dan Pengetahuan Tujuan Pembelajaran dengan Keterampilan Pragmatik siswa SMA Negeri di Kota Medan, *Tesis,* PPs UNIMED, Tidak dipublikasikan.

Dewey, J. (1933), *How We Think*, Lexington, MA: D.C.Heath.

Dick, W. and Carey, L. (1996), *The Systematic Design of instruction*. New York: Longman.

Gagne, R.M dan Briggs, L.J. (1979). *Principles of Instruction Design*, New York : Holt, Rinehalt and Winston.

Gerlach, V.S. dan Ely,D.P (1990) *Teaching and Media : A Systematic Aproach*, Engliwood Cliffers: New jersey prentice hall.

Glasson, G.E. (1989), The Effects of Hands-on and Theacher Demonstration Laboratory Methods on Science Achievement in Relation to Reasoning Ability and Prior Knowledge, *Journal of Research in Science Teaching*, 26, 121-131.

Goleman, D. (2006), *Kecerdasan Emosional: Mengapa EI Lebih Penting dari pada IQ*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Hall, G.E. Quinn, L.F. dan Gollnick,D.M. (2008), *Mengajar Dengan Senang; Menciptakan Perbedaan Dalam Pembelajaran Siswa*, Jakarta: PT.Indeks.

Hamalik, O. (2010), *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan pendekatan Sistem*, Jakarta: Bumi Aksara.

Hamalik, O. (2010), *Kurikulum dan pembelajaran*,cetakan ke 10, Jakarta: Bumi Aksara.

Hergenhahn, B.R. dan Olson, M.H ( 2009) *Theories of Learning*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Jacobsen, D.A, Eggen, P., Kauchak, D. (2009), *Method for Teaching*, Yogyakarta: pustaka pelajar

Karo-Karo, D. (2004), Pengaruh Pembelajar-an Menggunakan Media dan Kecerdas-an Emosional Mahasiswa Terhadap Hasil Belajar IPA *,* *Tesis*,Program Pasca Sarjana UNIMED, Tidak dipublikasikan.

Libertus, (2006), Pengaruh Strategi Pem-belajaran dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa, *Tesis,* Program Pasca Sarjana UNIMED, tidak di-publikasikan.

Malik, A. (2010). Pengaruh Strategi Pem-belajaran dan Kecerdasan Emosional Terhadap Pengetahuan Pragmatik Siswa SMKN 1 Pantai Cermin, *Tesis*, Program Pasca Sarjana UNIMED.

Manullang, B.,Milfayetti, S. (2004), *Esensi Pendidikan IQ – EQ – SQ*. Medan: Percetakan Universitas Negeri Medan.

Meyer, R.E.(2001). *Multi Media Learning*, New York: Cambridge University Press.

Miarso, Y. (2007), *Menyemai Benih Tek-nologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Muhammad, N. (2011), *Memahami Cara Kerja Gelombang Otak Manusia*, Jakarta: Diva Press.

Mukhtar dan Iskandar (2010), *Desain Pem-belajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi; sebuah orientasi baru*, Jakarta: Gaung Persada Press.

Nggermanto. A. (2002), *Kecerdasan Quan-tum*, Bandung: Penerbit Nuansa.

Reigeluth, C,M. (1983), *Instructional Design Theories and Models ; An Overview of Their Current Status*, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Reigeluth, C,M, dan Merill (1989) *Instruc-tional Design Theories and Models ; An Overview of Their Current Status*, New Jersey: Publisher Hilsdale.

Romizowsky,A.Z. (1981). *Designing Instructional : Decision Making in Course Planning and Curriculum Design*, London : Kogan Page

Sanjaya, W. (2008), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses pendidik-an*, Jakarta: Kencana Predana Media Group.

Santrock, J.W. (2010), *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Saragih, A.H. dan Darajat, (2006) Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Gaya Ber-pikir Terhadap Hasil Belajar Matema-tika, *Jurnal Penelitian,* Bidang Pendidikan Unimed.

Semiawan, C. (2002), *Petunjuk Layanan dan Pembinaan Kecerdasan Anak,* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Shapiro, L.E. (1988), *Mengajarkan Emotional Intelegence Pada Anak*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Slameto, (2010), *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta.

Smaldino, S.E., Lowther, D.L. dan Russel, J.D. (2011*) Instructional Technology & Media for Learning*, Jakarta: Kencana Predana Media Group.

Snelbecker, G.E. (1984). *Learning Theory, Instructional Theory, and Psycho Educational Design*, New York : Mc. Graw – Hill Book.

Slavin, R.E. (2009), *Psikologi Pendidikan; Teori dan Praktik*, jilid 2, Jakarta: PT. Indek.

Sudjana, (2005). *Metoda Statistika*, Bandung : Tarsito

Suyanti, R.D. (2010), *Strategi Pembelajaran Kimia*, Yogyakarta: Graha Ilmu.

Thalib, S. B. (2010), *Psikologi Pendidikan Berbasis Analisis Empiris Aplikatif*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Trianto, (2010), *Mendesain Model Pem-belajaran Inovatif Progr*esif, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Uno, H.B. (2010), *Perencanaan pembelajar-an*, Jakarta: Bumi Aksara.

Uno, H.B. (2010), *Model Pembelajaran; Menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*, Jakarta: Bumi Aksara.

Uno, H.B. dan Lamatengo, N. (2010), *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran,* Jakarta: Bumi Aksara.

Wena, M. (2010), *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer; Suatu Tinjauan Konseptual Operasional* , Jakarta: Bumi Aksara.

Winkel, W.S. (2009), *Psikologi Pengajaran*, Yogyakarta: Media Abadi.

Wipperman, J. 2007. *Meningkatkan Kecerdasa Emosional; Program Praktis Untuk Merangsang Kecerdasan Emosional Anda,* Jakarta: Prestasi pustaka.