

## **Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Kemampuan Berfikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Negeri 2 Medan**

**Irene Vania Lumban Tobing**

Dosen Pendidikan Kimia, STKIP Riama Medan

Jl. Tritura No.6, Harjosari II, Medan Amplas, Kota Medan, Sumatera Utara 20147

e-mail: irenevaniatobing@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Perbedaan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah dan yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri. (2) Perbedaan hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah (3) Pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mempengaruhi hasil belajar kimia siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 2 Medan yang berjumlah 300 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik kelompok secara abstrak (*cluster random sampling*) berjumlah 60 siswa. Sampel yang diambil terdiri dari dua kelompok yaitu, satu kelompok kelas dilakukan dengan pembelajaran berbasis masalah dan satu kelompok lagi dilakukan dengan strategi inkuiri. Perhitungan uji lanjut dengan uji Tukey menunjukkan bahwa siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah memperoleh hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri. Sedangkan siswa yang memiliki kemampuan berpikir tinggi memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi bila dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri.

**Kata Kunci:** Strategi pembelajaran berbasis masalah, strategi inkuiri, kemampuan berpikir kritis

### **Pendahuluan**

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh keberadaan sumber daya manusia yang berkualitas dan hal ini dapat dihasilkan melalui pendidikan. Menurut Undang – Undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara tinggi mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang

diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara sedangkan fungsi pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan masalah kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan dilaksanakan bertujuan untuk meningkatkan serta mengembangkan potensi yang dimiliki anak didik. Proses pendidikan dilaksanakan sedemikian rupa agar manusia dapat memahami dan menghayati makna pendidikan tersebut sehingga mampu bertanggung jawab, mampu untuk menata perilaku pribadi, bersikap bijaksana, berpikir secara logika, rasional dan ilmiah sehingga dapat bermanfaat untuk membantu dirinya dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Kegiatan pembelajaran dilakukan secara intertinggi, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi tinggi, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Guru memegang peranan yang sangat menentukan bagi keberhasilan pembelajaran dikelas, oleh sebab itu peran guru bukan hanya mengajar, melainkan mempunyai makna ganda dan kritis terhadap mengajar dan menggunakan kesadaran dirinya untuk mengadakan perubahan – perubahan dan perbaikan pada proses pembelajarannya. Seorang guru ideal akan mampu bertindak dan berpikir kritis dalam menjalankan tugasnya secara profesional dan dapat menemukan alternatif yang harus diambil dalam proses belajar mengajar guna tercapainya tujuan pembelajaran itu sendiri.

Rendahnya hasil belajar kimia dikelas XI disebabkan karena mereka sudah memandang awal dari materi kimia yang susah. Dari konsep yang sudah ditanam oleh siswa bahwa mata pelajaran kimia itu susah maka mereka kurang yakin akan belajarnya. Apalagi jika dalam proses pembelajaran hanya diterapkan metode ceramah dan kebiasaan untuk berfikir kritis dalam mempelajari suatu masalah pada materi kimia. Dimana siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran kimia. Selain itu juga, kurangnya interaksi siswa pada saat belajar kimia. Hal ini dikarenakan guru

jarang menerapkan strategi pembelajaran yang dapat memberikan interaksi antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.

Uraian diatas menunjukkan adanya permasalahan dikelas XI IPA yang bermacam – macam. Salah satu diantaranya siswa malas untuk berpikir kritis dalam memecahkan dan menemukan jawaban dari masalah yang diberikan sehingga mengakibatkan kesenjangan antara suatu proses dan hasil belajar pada pembelajaran kimia yang tidak diharapkan oleh para pendidikan dengan pembelajaran yang dilaksanakan di SMAN 2 Medan. oleh karena itu peneliti perlu mengadakan usaha perbaikan proses pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif. Strategi pembelajaran yang dipilih dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran berdasarkan masalah dan sttategi inkuiri pada materi pembelajaran Termokimia, karena konsep Termokimia merupakan salah satu konsep yang dianggap sulit oleh siswa. Hal ini terbukti dengan masih rendahnya nilai rata – rata ulangan harian kelas XI IPA SMAN 2 Medan, sehingga dibutuhkan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Prinsip pembelajaran berdasarkan masalah ditekankan pada peningkatan dan perbaikan cara belajar dengan tujuan untuk menguatkan konsep dalam situasi nyata, mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, keterampilan memecahkan masalah, meningkatkan ketinggian belajar siswa, mengembangkan keterampilan membuat keputusan, menggali informasi, meningkatkan percaya diri, tanggung jawab, kerjasama dan komunikasi. Proses PBM sangat menunjang pembangunan keterampilan dalam mengatur diri sendiri (*self directed*), kolaboratif, keterampilan berpikir tingkat tinggi yang didalamnya termasuk berpikir kritis, cakap menggali informasi yang semuanya diperlukan di dunia kerja.

Strategi pembelajaran inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan (Sanjaya, 2008: 196). Proses berpikir itu dilakukan melalui tanya jawab antara guru kepada siswa. Intisari dari pembelajaran inkuiri adalah memberi pembelajaran siswa untuk menangani permasalahan yang mereka hadapi ketika berhadapan dengan dunia nyata. Pada pembelajaran inkuiri guru harus merencanakan situasi sedemikian rupa, sehingga siswa bekerja seperti seorang peneliti dengan menggunakan prosedur

mengenal masalah, menjawab pertanyaan, investigasi, dan menyiapkan kerangka berpikir, hipotesis dan penjelasan yang kompatibel dengan pengalaman pada dunia nyata (Hakim, 2008: 67). Pembelajaran inkuiri banyak memberikan kebaikan-kebaikan dalam bidang pendidikan yaitu meningkatkan potensi intelektual siswa, memperoleh kepuasan intelektual yang datang dari dalam diri siswa dan memperpanjang proses ingatan (Tarigan, 2007:23).

Melalui strategi pembelajaran inkuiri siswa diajak secara langsung kedalam proses ilmiah dengan menekankan partisipasi tinggi siswa dalam proses belajar. Rangkaian kegiatan pembelajaran inkuiri menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Strategi pembelajaran inkuiri ini akan mengembangkan pemikiran kritis (*critical thinking*), pemikiran yang reflektif (*reflective thinking*), dan daya kritis yang menjadi motor penggerak aktivitas hidup yang positif, produktif, dan konstruktif (Atmadi, 2000:99). Begitu juga dengan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran juga akan mengalami perubahan, pola pikir siswa akan lebih baik dalam memecahkan masalah serta menyimpulkan hasil dari pemecahan masalah. Untuk itu dalam upaya meningkatkan hasil pembelajaran yang optimal para praktisi pendidikan telah banyak memperkenalkan dan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran sekaligus menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis akan memunculkan kreativitas sebagai hasilnya.

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Oleh karena itu, lingkungan pembelajaran yang mengakomodasi proses berpikir kritis siswa perlu dikembangkan sehingga dapat menciptakan kreativitas khususnya dalam pembelajaran Kimia. Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran perlu dikembangkan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional dan menghadapi era globalisasi. Kemampuan berpikir kritis membentuk peserta didik yang mampu mengungkapkan dan mengelaborasi gagasan orisinal untuk pemecahan masalah. Kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan dalam pembelajaran meliputi aspek keterampilan berpikir lancar (*fluency*),

keterampilan berpikir luwes (*flexibility*), keterampilan berpikir orisinal (*originality*), dan keterampilan memerinci (*elaboration*)

Kemampuan berpikir kritis akan memunculkan kreativitas sebagai hasilnya. Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Oleh karena itu, lingkungan pembelajaran yang mengakomodasi proses berpikir kritis siswa perlu dikembangkan sehingga dapat menciptakan kreativitas khususnya dalam pembelajaran Kimia.

Adapun tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kimia siswa. Sedangkan tujuan khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri
2. Mengetahui hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kimia siswa memiliki kemampuan berpikir kritis rendah
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mempengaruhi hasil belajar kimia siswa

## **METODOLOGI PENELITIAN**

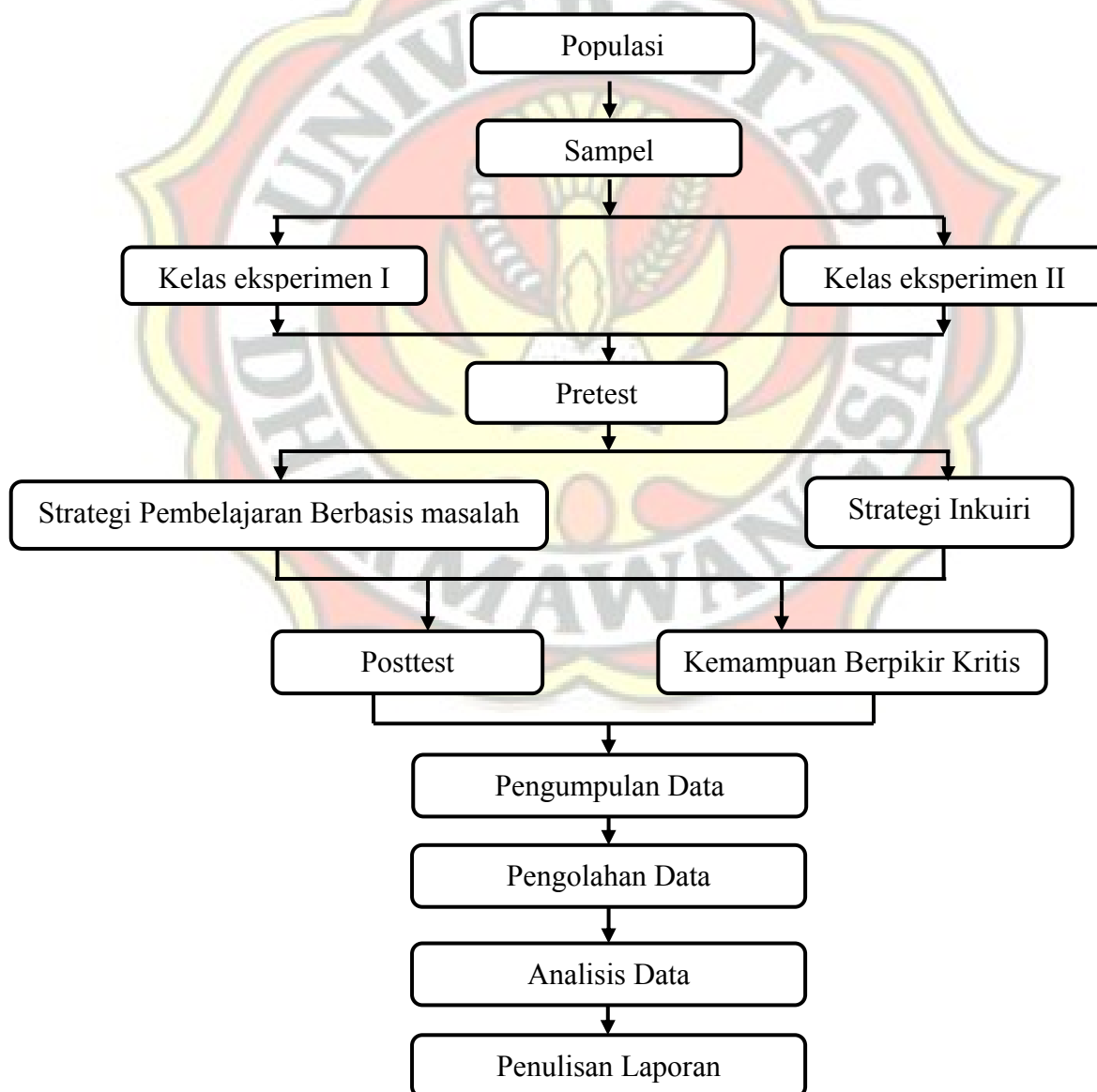
Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat *Quasi Experiment* dengan membandingkan pengaruh penggunaan strategi pembelajaran berbasis masalah dan strategi pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar kimia ditinjau dari kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA Negeri 2 Medan pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015 selama selama 1 bulan, yaitu bulan September sampai dengan Oktober 2014. Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA kelas XI IPA pada semester genap Tahun Ajaran 2014/2015 yang diajar dengan menggunakan Kurikulum 2013. Sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 2 diupayakan kecerdasan siswa dalam masing-masing kelas tersebut adalah homogen berdasarkan nilai pretes.

**Tabel 1. Jumlah Sampel Siswa Kelas XI IPA**

No	Kelas	Jumlah
1	Eksperimen 1	30 orang
2	Eksperimen 2	30 orang

Strategi pembelajaran PBL dan strategi pembelajaran inkuiri sebagai variabel bebas, kemampuan berpikir kritis sebagai variabel moderator, dan hasil belajar kimia sebagai variabel terikat. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrument penelitian yaitu instrument tes hasil belajar kimia dan instrument tes berupa angket kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan, Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif dan analisis inferensial.

Diagram alur (*Flow Chart*) penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Analisis data yang digunakan meliputi:

1. Analisis untuk melihat normalitas dan homogenitas dari instrumen penelitian
2. Analisis terhadap data hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri
3. Analisis terhadap data hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kimia siswa memiliki kemampuan berpikir kritis rendah
4. Analisis terhadap interaksi antara strategi pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mempengaruhi hasil belajar kimia siswa

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang sudah dilakukan ditolak atau diterima. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian digunakan teknik analisis varians (ANOVA) dua arah dengan taraf signifikan 0,05 %. Tujuan analisis varian dua arah tersebut adalah untuk menguji signifikansi efek 2 variabel bebas terhadap satu variabel terikat dan interaksi kedua variabel bebas terhadap variabel terikat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

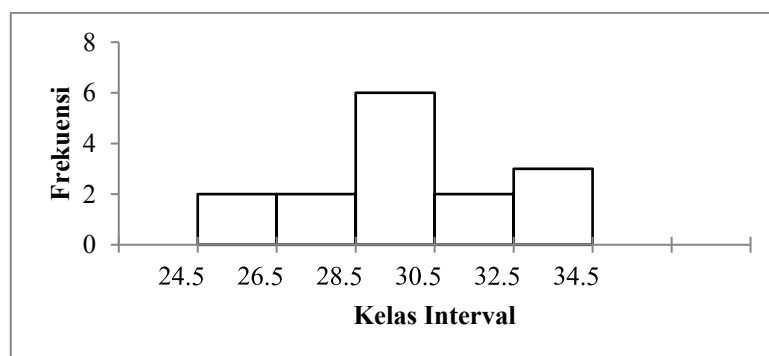
#### **1. Penelitian dan Analisis Data**

Data yang dideskripsikan dalam penelitian ini meliputi data hasil belajar dan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran kimiadi kelas XI IPA SMA Negeri 2 Medan. Hasil belajar kimia siswa merupakan nilai hasil belajar kelompok siswa yang di ajar dengan menggunakan strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (kelas eksperimen) dan strategi pembelajaran Inkuiri (kelas kontrol). Kemampuan berfikir kritis siswa merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan kegiatan belajar yang diukur dengan menggunakan angket.

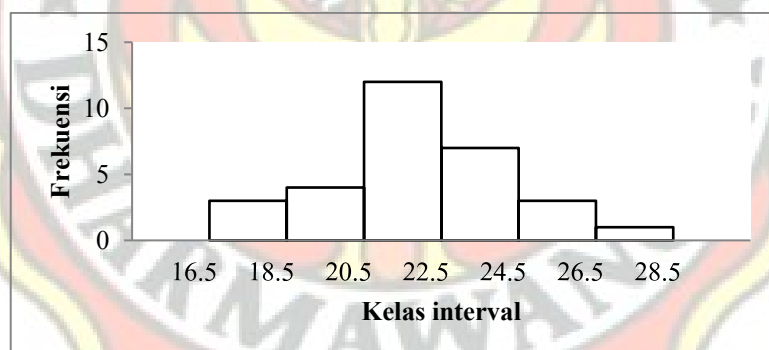
#### **2. Deskripsi Data Hasil Belajar dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa**

Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa skor terendah hasil belajar kimia untuk strategi pembelajaran berbasis masalah dengan kemampuan berpikir kritis tinggi adalah 25 dan skor tertinggi adalah 34, rata – rata skor adalah 29,76, skor modus 29,5, skor median 28,25 dan simpangan baku 2,6.

Untuk melihat skor mahasiswa digunakan kelas interval yaitu skor antara, frekuensi absolut yaitu jumlah siswa yang memiliki skor hasil belajar, dan frekuensi relatif yaitu jumlah persen skor hasil belajar.

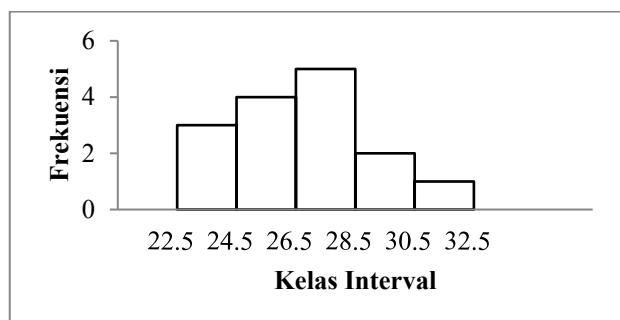


Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa skor terendah hasil belajar kimia untuk strategi pembelajaran inquiry dengan kemampuan berpikir kritis tinggi adalah 18 dan skor tertinggi adalah 28, rata – rata skor adalah 20,5, skor modus 22,5, skor median 22,15 dan simpangan baku 2,50. Untuk melihat skor mahasiswa digunakan kelas interval yaitu skor antara, frekuensi absolut yaitu jumlah siswa yang memiliki skor hasil belajar, dan frekuensi relatif yaitu jumlah persen skor hasil belajar.

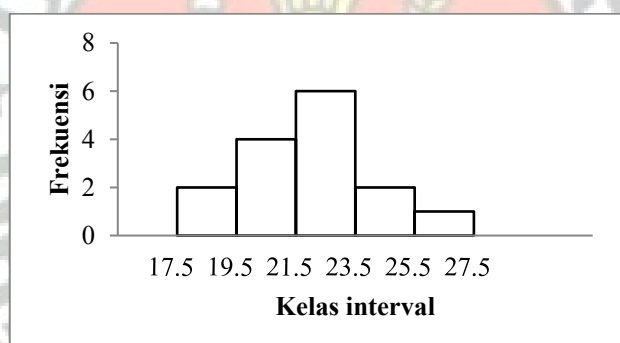


Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa skor terendah hasil belajar kimia untuk strategi pembelajaran berbasis masalah dengan kemampuan berpikir kritis rendah adalah 23 dan skor tertinggi adalah 32, rata – rata skor adalah 26,7, skor modus 27, skor median 27,5 dan simpangan baku 2,36. Untuk melihat skor mahasiswa digunakan kelas interval yaitu skor antara, frekuensi absolut yaitu jumlah siswa yang memiliki skor hasil belajar, dan frekuensi relatif yaitu jumlah persen skor hasil belajar.





Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa skor terendah hasil belajar kimia untuk strategi pembelajaran inquiry dengan kemampuan berpikir kritis rendah adalah 17 dan skor tertinggi adalah 22,5, rata – rata skor adalah 26,7, skor modus 21,5 skor median 21,5 dan simpangan baku 2,5. Untuk melihat skor mahasiswa digunakan kelas interval yaitu skor antara, frekuensi absolut yaitu jumlah siswa yang memiliki skor hasil belajar, dan frekuensi relatif yaitu jumlah persen skor hasil belajar.



### 3. Uji Normalitas Data

Dari hasil perhitungan uji normalitas disimpulkan bahwa data hasil belajar kimia dan kemampuan berfikir kritis dari kedua kelompok sampel adalah berdistribusi normal. Hal ini dibuktikan dengan nilai taraf signifikansi yang diperoleh dengan menggunakan *Uji Liliefors* pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.0$ , yaitu  $\alpha > 0.05$ . Untuk strategi pembelajaran berbasis masalah diperoleh  $L_{hitung} = 0,200$  dan  $L_{tabel} = 0,220$  maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Untuk strategi pembelajaran inquiry didapat  $L_{hitung} = 0,1117$  dan  $L_{tabel} = 0,220$  maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Kemampuan berpikir kritis tinggi didapat  $L_{hitung} = 0,135$  dan  $L_{tabel} = 0,220$  maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Untuk kemampuan berpikir kritis rendah didapat  $L_{hitung} = 0,146$  dan  $L_{tabel} = 0,220$  maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Disimpulkan

bahwa data kelompok pembelajaran tersebut adalah berdistribusi normal untuk taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

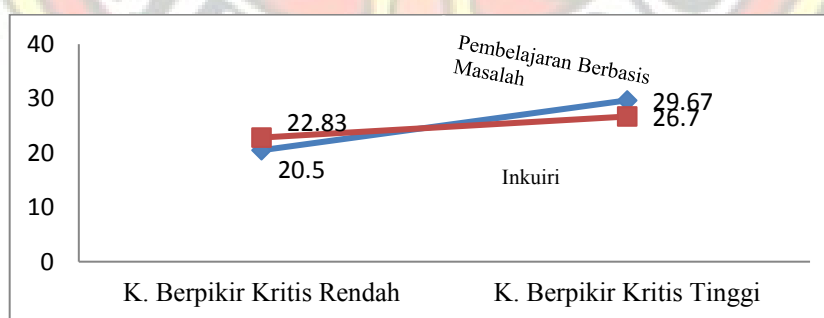
#### 4. Uji Homogenitas Data

Dari hasil perhitungan uji homogenitas dengan menggunakan uji F (Fisher) dan Teknik Bartlett dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari varians yang homogen. Hal ini dibuktikan dari Harga pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dengan dk pembilang 29 dan dk penyebut 29 adalah 1,84, oleh karena harga  $F_{hitung} (1,49) < F_{tabel} (1,84)$ .

#### 5. Uji Hipotesis

Untuk pengujian hipotesis digunakan analisis varians dua arah (ANAVA) faktorial  $2 \times 2$  dengan uji lanjut dengan menggunakan uji Tuckey. Pada uji hipotesis ini taraf signifikansi ( $\alpha$ ) ditetapkan = 0,05. Taraf signifikansi merupakan angka yang menunjukkan seberapa besar peluang terjadinya kesalahan analisis.

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh bahwa adanya interaksi antara strategi pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis yang mempengaruhi hasil belajar kimia siswa. Hal ini dibuktikan dari ringkasan hasil perhitungan ANAVA untuk strategi pembelajaran diperoleh  $F_{hitung} = 11,52 > F_{tabel} = 3,16$  untuk kemampuan berpikir kritis  $F_{hitung} = 89,96 > F_{tabel} = 3,16$  dan untuk interaksi  $F_{hitung} = 3,43 > F_{tabel} = 3,16$ .



**Gambar 1. Interaksi Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap hasil Belajar Kimia**

#### Pembahasan

Salah satu faktor yang memiliki pengaruh pencapaian hasil belajar adalah strategi pembelajaran yang tepat, yang dapat membantu siswa dalam pencapaian

tujuan pembelajaran yang ditentukan. Hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh seseorang dari aktivitas belajar dalam pengetahuan. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar, salah satunya yaitu kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis sangat berperan dalam proses dan keberhasilan belajar. Jika diperhatikan lebih lanjut bahwa strategi pembelajaran berbasis masalah diperoleh rata – rata hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi ( $X = 29,76$ ) lebih tinggi daripada hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah ( $X = 20,5$ ). Sedangkan pada pembelajaran inkuiri diperoleh rata – rata hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi ( $X = 26,7$ ) lebih tinggi hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah ( $X = 22,83$ ).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri. Berdasarkan hasil perhitungan dalam penelitian terlihat bahwa secara keseluruhan rata – rata hasil belajar kimia siswa SMA Negeri 2 Medan yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah ( $X = 26,4$ ) lebih tinggi daripada rata – rata hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri ( $X = 24,2$ ). Hal ini menunjukkan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih efektif dapat meningkatkan hasil belajar kimia secara keseluruhan baik untuk siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi maupun siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sanjaya (2008) yang menyatakan penerapan pembelajaran berbasis masalah siswa benar – benar terlibat dalam kegiatan belajar. Pembelajaran dengan menggunakan strategi berbasis masalah memberikan kesempatan yang lebih besar kepada siswa untuk terlibat secara aktif, yaitu memberikan lebih banyak kesempatan kepada siswa untuk memperoleh kesadaran dan mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dengan lebih baik, dan juga mengembangkan kemampuan individunya. Siswa harus didorong untuk memecahkan masalah dalam kerja kelompok atau perorangan.

Berkenaan dalam hal tersebut, (Hamalik, 2001) yang mengatakan bahwa Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman.

Dimana siswa yang benar – benar terlibat dalam pembelajaran dan memecahkan masalahnya dipercaya dapat mengembangkan kemandirian rasa ingin tahunya terhadap sesuatu hal. Belajar dengan memecahkan sendiri masalahnya merupakan bekal dalam menggali semangat anak sehingga dapat memahami suatu gagasan yang lebih luas.

Hasil penelitian ini memperkuat bahwa salah satu faktor yang memiliki pengaruh tetap terhadap pencapaian hasil belajar yang optimal adalah strategi pembelajaran yang tepat yang dapat membantu siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang ditentukan. Hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh seseorang dari aktivitas belajar keterampilan dalam pengetahuan..

Hasil penelitian ini juga didukung oleh Hasil penelitian Agustanto (2009) yang menyimpulkan terdapat perbedaan hasil belajar Bahasa Inggris dari siswa SMA yang diajar dengan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dan strategi pembelajaran inkuiri. Sejalan dengan itu hasil penelitian Hasil penelitian Miranda (2011) menyimpulkan terdapat perbedaan hasil belajar biologi dari siswa diajar dengan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah daripada strategi pembelajaran inkuiri.

Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi mampu mengajukan pertanyaan dan menganalisis serta menerapkan taktik dan strategi untuk mengungkap makna atau menjamin pemahaman mereka terhadap materi pelajaran yang telah disampaikan, kemudian mereka juga terbuka untuk ide –ide baru dan perspektif, mereka bersedia untuk menantang keyakinan mereka dan menyelidiki bukti bersaing. Sedangkan siswa yang memiliki kemampuan berpikir rendah, tidak mampu mengajukan pertanyaan dan menganalisis serta menerapkan taktik dan strategi untuk mengungkap makna atau menjamin pemahaman mereka hanya melihat segala sesuatu secara hitam dan putih, daripada mengakui berbagai pemahaman orang lain yang mungkin nyata kebenarannya

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata hasil belajar kimia yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi lebih tinggi daripada siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah. Selanjutnya dalam penelitian ini terbukti bahwa hasil belajar kimia yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah ( $X = 29,76$ ) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiri ( $X =$

26,7). Hal ini mengindikasikan bahwa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi lebih mampu menyerap pelajaran dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar kimia yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kimia yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.
2. Hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah..
3. Terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis yang memberikan perbedaan pengaruh terhadap hasil belajar kimia.

Perbedaan pengaruh tersebut adalah :

1. Hasil belajar kimia yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiri.
2. Hasil belajar kimia yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan kemampuan berpikir kritis rendah yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiri.
3. Hasil belajar kimia yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan kemampuan berpikir kritis rendah yang diajar dengan strategi pembelajaran berbasis masalah
4. Hasil belajar kimia yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiri

5. Hasil belajar kimia yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan kemampuan berpikir kritis rendah

### **Saran**

Berdasarkan simpulan dan implikasi yang telah dikemukakan di atas, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut, Yaitu :

1. Mengingat materi kimia merupakan materi yang memerlukan
2. Untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, maka salah satu alternatif pilihan yang digunakan dalam strategi pembelajaran adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah
3. Menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan karakteristik materi pelajaran memberikan pengaruh pada hasil belajar untuk itu disarankan kepada para guru untuk meningkatkan proses pembelajaran disekolah
4. Mengingat populasi dan sampel penelitian tergolong kecil, untuk itu disarankan kepada peneliti lain menggunakan populasi dan sampel yang lebih besar lagi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustanto, B. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Biologi SMPN 4 Bahorok*. Tesis. Medan : Program Pasca Sarjana UNIMED, 2008.
- Atmadi, A. *Transformasi Pendidikan Memasuki Milenium Ketiga*. Yogyakarta: Kanisius, 2000.
- Hakim. *Mengatasi Rasa Percaya Diri*. Jakarta : Puspa Swara, 2008.
- Hamalik, O. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta : Bumi Aksara, 2001.
- Liliasari, *Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Sains Kimia Menuju Profesionalitas Guru*, Artikel Program Studi Pendidikan IPA Sekolah. Bandung: Pascasarjana UPI, 2009.
- Mely, *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan eBerpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar algoritma dan Pemrograman Di AMIK Pematang Siantar*. Tesis. Medan : Program Pasca Sarjana UNIMED, 2011.

Miranda, *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar IPA SMPN 5 Tanjung Balai*. Tesis. Medan : Program Pasca Sarjana UNIMED, 2011.

Rahmawati, (2010). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Biologi, Kemampuan Berpikir Kritis Aktivitas Al Muslim Bireuen* Tesis. Medan : Program Pasca Sarjana UNIMED

Sanjaya, W. *Perencanaan dan Desain Pembelajaran*. Jakarta: PT Kencana Prenada Media Group, 2008.

Tarigan, S., *Implementasi Pendekatan Inkuiri Dalam Pendidikan IPA*, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2007.

