PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DAN GAYA BELAJAR TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS XI IPA SMA NEGERI 3 PALOPO PADA MATERI POKOK LARUTAN ASAM BASA

Nurasia

Muharram

Sumiati Side

ABSTRACT

This research aims to identify the influence of instructional model and learning style to critical thinking skills of students in class XI Science SMAN 3 Palopo in the subject matter acid-base solution. This type of research is quasi-experimental using factorial design 2x3. Population of the research was all students in class XI Science SMAN 3 Palopo school year 2013/2014 which amounted to 180 students. The sample was taken by simple random sampling and the selected class is XI D Science and XI F Science. The Hypothesis test was conducted by SPSS 20 Program using The ANACOVA (Analysis of Covariance) analysis. The results of this study show that (1) There is an influence of instructional model to critical thinking skills of students in class XI Science at SMAN 3 Palopo in the subject matter acid-base solution, (2) There is no influence of visual learning style, auditory and kinesthetic toward the critical thinking skills of students in class XI Science SMAN 3 Palopo in the subject matter acid-base solution, (3) There is no interaction between the instructional model and learning styles in influencing the critical thinking skills of students in class XI Science SMAN 3 Palopo the acid base solution material. Average critical thinking skills that students taught using inquiry learning model is higher than those taught using direct instructional model. Average score critical thinking skills of learners who have learning styles auditory higher than the learners who have visual and kinesthetic learning styles.

1. **PENDAHULUAN**

Pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, tetapi fakta di lapangan belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Salahsatu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah lemahnya kualitas proses pembelajaran. Pada umumnya proses pembelajaran masih didominasi oleh guru dan peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghapal informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika peserta didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi. Kenyataan ini berlaku untuk semua mata pelajaran, khususnya mata pelajaran kimia tidak dapat mengembangkan keterampilan peserta didik untuk berpikir kritis dan matematis, karena model pembelajaran yang digunakan di dalam kelas umumnya masih mengarahkan peserta didik untuk menjadi penghafal yang baik, sehingga keterampilan berpikir tidak digunakan secara baik dalam setiap proses pembelajaran di dalam kelas. Hal ini mengakibatkan peserta didik kesulitan ketika masalah yang diberikan berbeda dengan yang diajarkan karena keterampilan berpikir kritis mereka belum terlalu terlatih selama proses pembelajaran berlangsung.

Usaha pembaharuan dalam bidang pendidikan dan pembelajaran di semua tingkat pendidikan diantaranya adalah mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir logis, rasional dan reflektif yang berfokus pada apa yang harus dipercaya dan apa yang harus dilakukan untuk membuat keputusan. Keterampilan berpikir tingkat tinggi akan memberikan dampak pada meningkatnya keterampilan siswa dalam memecahkan masalah (Fischer, 2008).

Berdasarkan hasil observasi penulis di SMA Negeri 3 Palopo ditemukan bahwa keterampilan peserta didik untuk memecahkan masalah yang mereka temui dalam pelajaran kimia masih rendah. Untuk mengatasi hal tersebut, maka penulis memandang perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang dapat melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan masalah, baik yang mereka temui dalam pelajaran kimia maupun dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian ketika peserta didik sudah mampu berpikir kritis, maka disisi lain dapat pula meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Terdapat beberapa model yang dapat digunakan dalam pembelajaran yang dapat membantu peserta didik agar mampu berpikir kritis salah satunya adalah model pembelajaran inkuiri. Dari hasil observasi di SMA Negeri 3 Palopo permasalahan yang muncul adalah model pembelajaran inkuiri yang menekankan pada proses berpikir kritis belum sepenuhnya dapat diterapkan oleh guru-guru di SMA Negeri 3 Palopo karena adanya anggapan bahwa model pembelajaran inkuiri sebagai model pembelajaran yang sulit untuk diterapkan.

Sanjaya (2010) mengemukakan bahwa pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berbasis kontekstual dan berorientasi kepada peserta didik (*Student centered approach)* dengan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Keterampilan berpikir kritis menurut Zamroni dan Mahfudz (2009) didefinisikan sebagai keterampilan untuk membuat analisis dan melakukan evaluasi terhadap data atau informasi. Berpikir kritis harus memenuhi karakteristik kegiatan berpikir yang meliputi: analisis, sintesis, pengenalan masalah dan pemecahannya, kesimpulan dan penilaian. Jadi, berpikir kritis dalam pendidikan merupakan kompetensi yang akan dicapai serta alat yang diperlukan dalam mengkonstruksi pengetahuan.

Selain model pembelajaran inkuiri, juga terdapat model pembelajaran langsung. Berbeda dengan model pembelajaran inkuiri, model pembelajaran langsung telah digunakan oleh guru-guru di sekolah. Model pembelajaran langsung merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada guru (*Teacher-Center*), berbeda dengan model pembelajaran inkuiri yang bersifat *Student-Center*. Meskipun model pembelajaran langsung berpusat pada guru, bukan berarti model pembelajaran ini tidak dapat mengaktifkan peserta didik. Dengan adanya model pembelajaran langsung seorang guru dapat mendesain pembelajaran sehingga peserta didik juga dapat ikut aktif dalam proses pembelajaran, misalnya dengan melakukan interaksi berupa tanya jawab atau pemberian resitasi selama proses pembelajaran berlangsung.

Selain model pembelajaran, salah satu faktor yang tak kalah pentingnya dalam menentukan hasil belajar peserta didik adalah gaya belajar peserta didik. Gaya belajar merupakan salah satu variabel kondisi belajar yang menjadi bahan pertimbangan dalam merancang pembelajaran. Pengetahuan tentang gaya belajar dalam pembelajaran dibutuhkan untuk merancang atau memodifikasi materi dan model pembelajaran. Diharapkan dengan adanya interaksi dari faktor gaya belajar dan model pembelajaran, hasil belajar peserta didik dapat dicapai secara maksimal. Gaya belajar menunjukkan cara tercepat dan terbaik bagi setiap individu untuk dapat menyerap informasi dari luar dirinya. Ada tiga gaya belajar seseorang yaitu : gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik (Russel, 2011).

Materi larutan asam basa merupakan salah satu materi kimia kelas XI yang memadukan antara tingkat pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan materi-materi baik materi perhitungan maupun teori. Dalam mengajarkan materi larutan asam basa, dapat digunakan beberapa model pembelajaran seperti inkuiri maupun langsung. Kedua model pembelajaran ini diharapkan dapat membantu peserta didik agar mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ditemukan dalam materi larutan asam basa ini. Peneliti kemudian tertarik untuk melakukan sebuah penelitian tentang pengaruh model pembelajaran dan gaya belajar terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka dirumuskan pertayaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 3 Palopo?
2. Apakah terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis antara peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan model pembelajaran langsung?
3. Apakah terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis antara peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik?
4. Apakah terdapat perbedaan selisih keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik pada model pembelajaran inkuiri dengan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik pada pembelajaran langsung?
5. **TINJAUAN PUSTAKA**
6. **Model Pembelajaran**

Model pembelajaran menurut Soekamto dalam Trianto (2012) merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pelajar dalam merencanakan aktifitas belajar mengajar. Dengan demikian, aktifitas pembelajaran benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan suatu materi pembelajaran tertentu dapat memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajarannya. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir dan mengekspresikan ide. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Joyce & Weil bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran dikelas (Rusman, 2011).

1. **Model Pembelajaran Inkuiri**

Inkuiri sebenarnya berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta, atau terlibat dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi dan melakukan penyelidikan. Inkuiri juga dapat diartikan sebagai proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukannya.Dengan kata lain, inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi dan atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan keterampilan berpikir kritis dan logis. Pembelajaran inkuiri ini bertujuan untuk memberikan cara bagi peserta didik untuk membangun kecakapan-kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses-proses berpikir reflektif. Jika berpikir menjadi tujuan utama dari pendidikan, maka kharus ditemukan cara-cara untuk membantu individu untuk membangun keterampilan itu (Jauhar, 2011).

Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran inkuiri dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut (Suyanti, 2010):

1. Orientasi

Guru merangsang dan mengajak peserta didik untuk berpikir memecahkan masalah. Beberapa hal yang dapat peserta didik lakukan dalam tahapan orientasi adalah (1) menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik, (2) Menjelaskan pokok-pokok kegiatan untuk mencapai tujuan, (3) menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar sebagai motivasi bagi peserta didik.

1. Merumuskan masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa peserta didik pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang untuk berpikir. Teka –teki yang menjadi persoalan dalam inkuiri harus mengandung konsep yang jelas dan pasti. Konsep –konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang telah diketahui terlebih dahulu oleh peserta didik.

1. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk mengembangkan keterampilan berhipotesis pada peserta didik adalah dengan mengajukan pertanyaan yang dapat mendorong peserta didik untuk dapat merumuskan berbagai perkiranaan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan.

1. Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah ativitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Proses pengumpulan data membutuhkan motivasi yang kuat dalam belajar, ketekunan dan keterampilan menggunakan potensi berpikirnya. Tugas guru dalam tahap ini adalah mengajukan pertanyaan yang dapat mendorong peserta didik untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

1. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data sehingga guru dapat mengembangkan keterampilan berpikir rasional peserta didik. Artinya, kebenaran jawaban bukan hanya berdasarkan argumentasi tetapi didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggung jawabkan.

1. Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis, untuk memperoleh kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada peserta didik mana data yang relevan.

1. **Model Pembelajaran Langsung**

Pada model pembelajaran langsung terdapat lima fase yang sangat penting. Guru mengawali pelajaran dengan penjelasan tentang tujuan dan latar belakang pembelajaran, serta mempersiapkan peserta didikuntuk menerima penjelasan guru. Pembelajaran langsung digunakan untuk menyampaikan pelajaran yang ditransformasikan langsung oleh guru kepada peserta didik. Penyusunan waktu yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran harus seefisien mungkin, sehingga guru dapat merancang dengan tepat waktu yang digunakan. Sintaks Model pembelajaran langsung tersebut disajikan dalam lima tahap, seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Sintaks Model pembelajaran langsung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fase** | **Perilaku Guru** |
| Fase 1  Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik | Guru menjelaskan TPK, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan peserta didik untuk belajar. |
| Fase 2  Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan | Guru mendemonstrasikan keterampilan dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap |
| Fase 3  Membimbing pelatihan | Guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal |
| Fase 4  Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik | Mengecek apakah peserta didik telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberikan umpan balik |
| Fase 5  Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan | Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi yang lebih kompleks |

Sumber : Kardi & Nur dalam Trianto (2012)

1. **Gaya Belajar Peserta Didik**

Gaya belajar merupakan sebuah pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses, dan menguasai informasi yang sulit dan baru. Gaya bersifat individual bagi setiap orang, dan untuk membedakan orang yang satu dengan yang lainnya. Dengan demikian, secara umum gaya belajar diasumsikan mengacu pada kepribadian-kepribadian, kepercayaan-kepercayaan, pilihan-pilihan, dan perilaku-perilaku yang digunakan oleh individu untuk membantu dalam belajar mereka dalam situasi yang telah dikondisikan (Risnawati & Gufron, 2012).

Dunn dalam Nasution (2010) mendefinisikan gaya belajar sebagai cara seorang pelajar memproses serta mempertahankan informasi baru. Gaya belajar bergantung pada perkembangan kepribadian seseorang dan dipengaruhi oleh lingkungan, emosi, pengaruh sosial serta perasaan individu. Akibatnya, dalam suatu proses pembelajaran dengan model pembelajaran tertentu dapat efektif bagi seorang peserta didik namun tidak efektif bagi peserta didik yang lain karena gaya belajar mereka berbeda. Dengan demikian, gaya belajar merupakan kecenderungan peserta didik dalam mengolah suatu informasi tertentu.

Fleming dan Mills dalam De Porter dan Hernacki (2012) dan De Porter (2011) mengajukan 3 kategori gaya belajar, yaitu: visual, audiotori dan kinestetik. Peserta didik yang bergaya belajar visual, mengandalkan peranan penting mata/penglihatan. Peserta didik yang bertipe audiotori mengandalkan kesuksesan belajarnya melalui alat pendengarannya. Peserta didik yang mempunyai gaya belajar audiotori dapat belajar lebih cepat dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan apa yang guru katakana. Peserta didik yang mempunyai gaya belajar kinestetik belajar melalui bergerak, menyentuh dan melakukan.

1. **Keterampilan Berpikir Kritis**

Berpikir menggunakan proses secara simbolik yang menyatakan objek-objek nyata, kejadian-kejadian dan penggunaan pernyataan simbolik untuk menemukan prinsip-prinsip mendasar suatu objek dan kejadian. Keterampilan berpikir merupakan suatu proses lebih menekankan pada penalaran kognitif sebagai fokus utama. Berpikir kritis merupakan salah satu bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dapat diartikan sebagai salah proses yang melibatkan operasi mental seperti induksi, deduksi, klasifikasi dan penalaran. Berpikir kritis merupakan salah satu bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi, yang dapat didefinisikan sebagai proses yang melibatkan operasi mental seperti induksi, deduksi klasifikasi dan penalaran untuk menentukan apa yang akan dikerjakan dan diyakini (Costa, 1988).

Ada lima prilaku yang sistematis menurut Zamroni dan Mahfudz (2009) dalam berpikir kritis yakni: (1) keterampilan menganalisis, (2) keterampilan mensintesis, (3) keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, (4) keterampilan menyimpulkan, dan (5) keterampilan mengevaluasi atau menilai. Keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran didalam kelas dapat dikembangkan dengan menggunakan model pembelajaran tertentu. Model pembelajaran inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang didalamnya menuntut peserta didik untuk menggunakan keterampilan berpikir kritisnya dalam mengolah informasi (Suyanti, 2010). Selain model pembelajaran langsung peserta didik keterampilan berpikir kritisnya melalui proses Tanya jawab selama proses pembelajaran yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian tugas mandiri sehingga keterampilan berpikir kritis peserta didik lebih terlatih (Roestiyah, 2008).

1. **Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir yang dikemukakan diatas, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung*.*
2. Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik.
3. Terdapat perbedaan selisih keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik pada pembelajaran inkuiri dengan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik pada pembelajaran langsung*.*
4. **METODE PENELITIAN**
5. **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasy eksperiment)* yang bertujuan untuk melihat pengaruh dari model pembelajaran dan gaya belajar terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 3 Palopo pada materi larutan asam basa.

1. **Desain Penelitian**

Desain penelitian ini adalah desain faktorial yang dikategorikan sebagai desain faktorial 2 x 3 karena desain faktorial ini menggunakan variabel bebas manipulatif yang dibagi dua dan variabel bebas atributif yang dibagi menjadi tiga kelompok. Desain faktorial 2 x 3 yang digunakan, seperti Tabel 2.

**Tabel 2. Desain Faktorial 2 x 3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Gaya  belajar  Model  Pembelajaran | Visual  (B1) | Auditorial  (B2) | Kinestetik  (B3) |
| Model pembelajaran  *inkuiri* (A1) | A1B1 | A1B2 | A1B3 |
| Model pembelajaran  Langsung (A2) | A2B1 | A2B2 | A2B3 |

Sumber: Mattjik & Sumertajaya (2002)

1. **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 3 Palopo tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 6 kelas. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan sistem *simple random sampling* dan terpilih dua kelas yakni kelas XI IPA D (kelas eksperimen 1) dan kelas XI IPA F (kelas eksperimen 2).

1. **Variabel Penelitian**

Variabel pada penelitian terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Ada 2 variabel bebas dalam penelitian ini yaitu variabel bebas manipulatif (model pembelajaran) dan variabel bebas atributif (gaya belajar). Sedangkan varibel terikatnya adalah keterampilan berpikir kritis.

1. **Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tes gaya belajar dan tes keterampilan berpikir kritis.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan memberikan pretest dan posttes untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik serta tes gaya belajar peserta didik. Tes keterampilan berpikir kritis disusun dalam bentuk essay yang terdiri dari 9 nomor yang telah divalidasi oleh ahli (validasi isi).

1. **Teknik Analisis Data**
2. **Deskripsi Hasil Penelitian**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan secara umum keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi pokok larutan asam basa. Pengakategorian keterampilan berpikir kritis yang mengacu pada kategori yang diadaptasi dari Subana (2005) sebagai berikut:

|  |  |
| --- | --- |
| **Interval nilai**  **(angka 100)** | **Kategori** |
| 81 – 100  61 – 80  41 – 60  21 – 40  0 – 20 | Sangat tinggi  Tinggi  Sedang  Rendah  Sangat rendah |

1. **Analisis Uji Prasyarat**

Uji prasyarat analisis dilakukan uji normalitas dan homogenitas dengan bantuan program *SPSS 20*. Pengujian normalitas menggunakan analisis *One Sample Kolmogorov Smirnov Test.* Dengan kriteria pengujian: apabila signifikansi (*p*) yang diperoleh lebih besar dari α = 0,05 maka data tersebut berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Pengujian homogenitas dihitung dengan bantuan program *SPSS 20* menggunakan analisis *Levene Statistic*. Dengan kriteria pengujian: apabila signifikansi (*p*) yang diperoleh lebih besar dari α = 0,05 maka data tersebut berasal dari populasi yang homogen.

1. **Analisis Inferensial**

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan. Pengujian hipotesisi diuji dengan bantuan program *SPSS 20* menggunakan analisis *ANACOVA* *(Analisis Of Covariance)* dengan kriteria pengujian: terima H0 jika (*p*) yang diperoleh lebih besar dari α = 0,05 maka data tersebut berasal dari populasi yang homogen.

1. **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**
2. **Hasil Penelitian**
3. **Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik**

Analisis statistik deskriptif mengenai keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran langsung didalamnya mencakup mean, median, modus, nilai maximum dan nilai minimum. Hasil analisis statistik disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik yang diajar dengan Model Pembelajaran Inkuiri dan Model Pembelajaran Langsung**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Statistik | Kelas Inkuiri | | Kelas Langsung | |
| Pretest | Posttest | Pretest | Postest |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Mean | 23.32 | 61.81 | 24.45 | 56.71 |
| Median | 24.00 | 66.80 | 26.00 | 59.20 |
| Modus | 24.80 | 68.00 | 27.20 | 58.40 |
| Std. deviasi | 3.05 | 12.26 | 7.86 | 9.50 |
| Varians | 9.34 | 150.37 | 61.78 | 90.32 |
| Range | 12.80 | 47.20 | 24.80 | 35.20 |
| Nilai Minimum | 17.60 | 37.60 | 12.80 | 33.60 |
| Nilai maximum | 30.40 | 84.80 | 37.60 | 68.80 |

Tabel 3 yang mendeskripsikan tentang keterampilan berpikir kritis peserta didik pada setiap kelas eksperimen menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri (23,33) lebih rendah jika dibandingkan dengan nilai rata-rata pretest peserta didik yang diajar mengunakan model pembelajaran langsung(24,45). Untuk nilai posttest, rata-rata nilai posttest peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri (61,81) lebih tinggi dibandingkan dengan nilai peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung (56,71). Artinya model pembelajaran inkuiri lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung dalam mempengaruhi keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Deskripsi keterampilan berpikir kritis peserta didik berdasarkan gaya belajar ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik berdasarkan Gaya Belajar (Visual, Audiotori dan Kinestetik) dan Model Pembelajaran**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gaya Belajar  Model Pembelajaran | Statistik | Visual  (B1) | Audiotori  (B2) | Kinestetik  (B3) | Total |
| Inkuiri (A1) | N | 15 | 7 | 8 | 30 |
| Mean | **56.96** | **69.14** | **64.50** | **63.53** |
| Std. deviasi | 12.22 | 13.37 | 7.63 | 11.07 |
| La ngsung(A2) | N | 15 | 10 | 5 | 30 |
| Mean | **56.68** | **55.76** | **58.72** | **57.05** |
| Std. deviasi | 9.52 | 11.26 | 6.68 | 9.15 |
| Total | N | 30 | 17 | 13 |  |
| Mean | **56.82** | **61.45** | **61.61** |  |
| Std. deviasi | 10.87 | 12.315 | 7.155 |  |

Berdasarkan Tabel 4.2 terlihat nilai rata-rata yang mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis peserta didik ditinjau dari segi gaya belajarnya, yakni gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik. Dari tabel 4.2 terlihat bahwa nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar audiotori (69,14) lebih tinggi dibanding nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar visual (56,96) dan kinestetik (64,50) pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran inkuiri. Pada kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung terlihat bahwa nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik (58,72) lebih besar dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki gaya belajar visual (56,68) dan audiotori (58,72).

**Tabel 4.3 Kategori Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategori | Model Pembelajaran | |
| Inkuiri | Langsung |
| Sangat Tinggi | 1 | 0 |
| Tinggi | 18 | 14 |
| Sedang | 10 | 13 |
| Rendah | 1 | 3 |
| Sangat Rendah | 0 | 0 |

Tabel 4.3 memberikan gambaran mengenai kategori keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran langsung*.*Peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri yang berada pada kategori sangat tinggi 1 orang, tinggi 18 orang, sedang 10 orang dan rendah 1 orang. Sedangkan peserta yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung yang berada pada kategori tinggi 14 orang, sedang 13 orang dan rendah 3 orang. Rata-rata peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri berada pada kategori tinggi, sedangkan untuk peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung berada pada kategori sedang

1. **Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis dilakukan dengan bantuan *SPSS 20* dengan menggunakan analisis ANACOVA (*Analysis Of Covarianve).* Hasil pengujian hipotesis merupakan jawaban dari masalah 2,3 dan 4. Adapun hasil pengujian hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis I

Hasil análisis menunjukkan bahwa signifikansi lebih kecil dari α = 0,05 berarti Ho ditolak dan H1 diterima, yang berarti benar terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung khususnya pada materi pokok larutan asam basa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Palopo.

1. Hipotesis II

Hasil pengujian menunjukkan bahwa signifikansi lebih besar dari α = 0,05 sehingga Ho diterima dan H1­ ditolak.Artinya, tidak terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik khususnya pada materi larutan asam dan basa yang diajarkan pada kelas XI IPA SMA Negeri 3 Palopo.

1. Hipotesis III

Hasil analisis menunjukkan bahwa signifikansi lebih besar dari α = 0,05 sehingga Ho gagal ditolak artinya tidak terdapat perbedaan selisih rata-rata kelompok yang memiliki gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran langsung. Oleh karena hasil pengujian hipótesis menunjukkan bahwa tidak terdapat selisih antara model pembelajaran dan gaya belajar maka tidak dilakukan uji lanjut *Post Hoc Tuckey HSD.*

1. **Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran dan gaya belajar terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 3 palopo. Berdasarkan pada rumusan masalah (2,3 dan 4) bahwa pengaruh perlakuan terhadap keterampilan berpikir kritis secara operasional dapat dilihat dari perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik dari kelompok yang dibandingkan. Sehingga dalam pembahasan ini perbedaan-perbedaan tersebut akan dikembalikan kepengertian pengaruh. Dalam artian bahwa jika ada perbedaan maka ada pengaruh.

Berdasarkan pada Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri lebih tinggi dari pada rata-rata nilai peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung.

Hasil analisis statistik inferensial adanya perbedaan antara keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran langsung menunjukkan bahwa ada pengaruh dari model pembelajaran terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik. Pembelajaran inkuiri sebagian besar melibatkan kemampuan peserta didik secara aktif dalam menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Hasil penelitian Miftah (2013) Menunjukkan bahwa secara keseluruhan rata-rata skor keterampilan berpikir kritis berada pada kategori tinggi untuk peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.

Berbeda dengan model pembelajaran inkuiri, model pembelajaran langsung merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada guru. Tiap tahapan dalam pembelajaran ini secara garis besar didominasi oleh guru. Model pembelajaran langsung ini diajarkan dengan menyampaikan materi pembelajaran setahap demi setahap. Hal ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam mengkonstruk pengetahuannya. Penyampaian materi pembelajaran dengan menggunakan model langsungyang dominan menggunakan metode ceramah dapat menjadi pemicu munculnya kebosanan dalam diri peserta didik, sehingga secara tidak langsung dapat berdampak kepada motivasi belajar peserta didik. Kurangnya motivasi peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang diajukan oleh guru berdampak juga pada rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Melihat nilai rata-rata dari ketrampilan berpikir kritis peserta didik kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri maupun langsung untuk peserta didik yang memiliki gaya belajar visual nilai rata-ratanya hampir sama yakni 56,96 dan 56,68. Secara keseluruhan rata-rata nilai keterampilan berpikir kritis peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, auditori dan kinestetik hampir sama besar, sehingga gaya belajar tidak secara signifikan mempengaruhi keterampilan berpikir kritis peserta didik. Tidak adanya pengaruh dari gaya belajar juga dapat dilihat pada ketuntasan tiap peserta didik, untuk kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri hanya 1 orang peserta didik yang memiliki gaya belajar audiotori yang tuntas sedangkan untuk kelas langsung tidak ada yang tuntas. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yudisthira (2012) yang menyatakan bahwa gaya belajar tidak secara signifikan mempengaruhi prestasi belajar peserta didik. Penentuan gaya belajar peserta didik menjadi salah satu kelamahan dalam penelitian ini, karena hampir semua peserta didik dalam penelitian ini memiliki ketiga gaya belajar visual, audiotori dan kinestetik sehingga tidak ada gaya belajar peserta didik yang dominan.

Pada penelitian ini juga terlihat antara model pembelajaran dan gaya belajar peserta didik tidak saling mempengaruhi. Dengan demikian tidak ada konstribusi secara bersama-sama yang yang dapat disumbangkan antara model dengan gaya belajar untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2011) yang menyatakan bahwa tidak terdapat interaksi antara metode pembelajaran dengan gaya belajar terhadap prestasi belajar peserta didik. Hasil penelitian yang sama, Wahyudi (2014) yang menyatakan bahwa tidak terdapat interaksi model pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar peserta didik.

1. **KESIMPULAN DAN SARAN**
2. **Kesimpulan**

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik suatu simpulan sebagai berikut: (1) Ada pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 3 palopo pada materi pokok larutan asam dan basa, (2) Tidak ada pengaruh gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 3 palopo pada materi pokok larutan asam dan basa dan (3) Tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar dalam mempengaruhi keterampilan berpikir kritisi peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 3 Palopo pada materi pokok larutan asam dan basa.

1. **Saran**

Berdasarkan pada hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini, maka disarankan: (1) Guru hendaknya mempertimbangkan model pembelajaran sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran kimia sehingga peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang optimal sesuai dengan tujuan pembelajaran, (2) Guru diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran inkuiri dalam mengajarkan materi larutan asam basa dan (3) Guna penelitian lanjutan, jika peneliti ingin melihat pengaruh dari gaya belajar (Visual, Audiotori dan Kinestetik) diharapkan untuk menggunakan instrument tes gaya belajar yang lebih baik dibandingkan instrument tes yang digunakan dalam penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

Costa, L Arthur. 1988. *Developing Minds A Resource Book For Teachning Thingking*. Printed in the United States Of America.ASCD.

De Porter, danHernacki. 2012. *Quantum Learning*. Bandung :Kaifa

De Porter, dkk. 2011. *Quantum Teaching*. Bandung :Kaifa

Fischer, Alec. 2008. *BerpikirKritis (Sebuah Pengantar)*. Jakarta: Erlangga.

Jauhar, M. 2011. *Implementasi Paikem dari Behavioristik sampai Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Mattjik & Sumertajaya.2002. *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab*. Jidil 1 Edisi kedua. Bogor: IPB Press

Miftah. 2013. Pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi metode penemuan terbimbing dalam pencapaian proses sains dan keterampilan berpikir kritis peserta didik MAN 2 Model Makassar. *Thesis.* Tidak diterbitkan . PPs UNM: Makassar

Nasution, 2010. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Risnawati dan Ghufron. 2012. *Gaya Belajar Kajian Teoritik*. Yogyakarta: PustakaPelajar

Roestiyah N.K. 2008. *Strategi Belajar Mengajar (salah satu unsur pelaksanaan Strategi belajar Mengajar :Teknik Penyajian)*. Jakarta: Rineka Cipta

Russel. 2011. *Accelereated Learning Field Book, Panduan Belajar Cepat di Dunia yang Padat*. Bandung :Nusamedia

Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Subana. 2005. *Statistika Pendidikan*.Bandung: PustakaSetia

Suyanti, R.D. 2010. *Strategi Pembelajaran Kimia*.Yogykarta: Graha Ilmu.

Trianto, 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: PrestasiPustaka.

Trianto, 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.

Zamroni dan Mahfudz. 2009. *Panduan Teknis Pembelajaran yang Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis*. Jakarta: Kementrian Nasional Direktorat Pengembangan SMA.