
PENGARUH PENERAPAN INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN *QUIPPER SCHOOL* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA**Rita Maryanti¹⁾, Lisa Utami²⁾**

¹⁾Mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Univesitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Email: ritamaryanti3@gmail.com

²⁾Dosen Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Email: 1154_lazoelva@yahoo.com

Abstract

This research is motivated by students less active participation and less interested in the learning process so that the low student learning outcomes are marked by the number of students who have not reached the Minimum Completion Criteria (in Indonesian: KKM). This research was a Quasi-experiment aiming at knowing the effect of using Guided Inquiry learning model with Quipper School toward student learning achievement at the tenth grade of State Senior High School 2 Pangkalan Kerinci. Random sampling technique was used in this research. There were two sample classes, the tenth grade students of class MIPA 2 as the experimental group and MIPA 3 as the control group. ObservatiPon, test, and documentation were the techniques of collecting the data. t-test was used to find the research finding of student chemistry learning achievement. Based on the result of final data processed, it was obtained that $t_{observed}$ was 2.79 and t_{table} was 1.66, it showed that $t_{observed}$ was higher than t_{table} . It revealed that there was an effect toward learning achievement that K_p was 10.3%. Thus, it could be concluded that the use of Guided Inquiry learning model with Quipper School affected positively student learning achievement on Periodic System of the Elements material at the tenth grade of State Senior High School 2 Pangkalan Kerinci.

Keywords: *Guided Inquiry Learning Model, Quipper School, Learning Achievement, Periodic System of the Elements*

1. PENDAHULUAN

Pemerintah melakukan berbagai terobosan untuk memperbaiki mutu pendidikan, antara lain perubahan kurikulum, perbaikan kualitas guru, perbaikan manajemen kepala sekolah, peningkatan alokasi dana untuk pendidikan, serta peningkatan sarana dan prasarana penunjang pendidikan. Pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas dan sumber daya manusia. Melalui penyelenggaraan pendidikan diharapkan dapat mencetak manusia-manusia berkualitas yang akan mendukung tercapainya sasaran pembangunan nasional.

Kimia merupakan salah satu bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang materi dan mekanisme yang terjadi di dalamnya serta memegang peranan penting dalam seluruh aspek

kehidupan karena keberadaan zat ataupun hal-hal yang berkaitan dengan kimia sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Karena pentingnya peranan kimia tersebut maka diperlukan pemahaman dalam memahami konsep pelajaran kimia. Salah satu materi dalam mata pelajaran kimia yang membutuhkan pemahaman konsep adalah materi Sistem Periodik Unsur. Materi Sistem Periodik Unsur penting dipelajari karena materi tersebut merupakan materi prasyarat yang harus dipahami sebelum mempelajari materi selanjutnya. Konsep-konsep yang terdapat dalam materi Sistem Periodik Unsur sangat berkaitan dengan materi yang akan dipelajari selanjutnya.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar.[1] Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh penulis terhadap guru kimia

kelas X di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pangkalan Kerinci, penulis mendapatkan informasi bahwa hasil belajar kimia siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal, yaitu hanya 50% siswa yang sudah mencapai rata-rata KKM (70). Meskipun guru-guru sudah menggunakan metode pembelajaran tetapi hasilnya belum memuaskan, sehingga pemahaman siswa masih belum maksimal dan siswa kurang kreatif dalam mengembangkan materi pelajaran yang telah di berikan oleh guru, siswa juga kurang antusias dan kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran.

Penerapan media mempunyai fungsi untuk mempermudah jalan menuju tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan selain dapat membuat siswa lebih tertarik pada pelajaran. Hal tersebut dilandasi keyakinan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan bantuan media akan mempertinggi hasil belajar siswa dan menghasilkan proses belajar lebih baik dalam tenggang waktu cukup lama.

Quipper School merupakan media pembelajaran dengan sistem *e-learning* yang berbasis *open source* yang merupakan penghubung antar siswa dan guru dalam pembagian tugas mata pelajaran secara *online* dan sesuai dengan mata pelajaran yang diadaptasi dari kurikulum yang diterapkan di Indonesia. *Quipper School* memberikan kemudahan bagi guru untuk mengirim tugas ke perangkat *mobile* yang dimiliki oleh siswa. Selain itu, guru dapat memantau perkembangan belajar siswanya secara *online*. Manfaat bagi siswa yaitu *Quipper School* dapat digunakan sebagai tempat siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru, mengakses seluruh materi pelajaran, dan mengirimkan pesan kepada guru mengenai kesulitan belajar yang dihadapi. *Quipper School* juga dapat diakses oleh siswa melalui perangkat yang terhubung dengan internet dan siswa dapat mengaksesnya kapan saja dan dimana saja, baik melalui koneksi *Wi-Fi* maupun *3G* secara gratis.[2]

Selain itu, dalam kegiatan belajar kita juga perlu menggunakan model pembelajaran yang membuat siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan

sehingga proses belajar akan menjadi lebih bermakna. Inkuiri Terbimbing merupakan model pembelajaran dimana siswanya bekerja secara aktif untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dikemukakan oleh guru di bawah bimbingan yang intensif dari guru.[3] Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing merupakan salah satu model pembelajaran inkuiri dimana guru menyediakan materi atau bahan dan permasalahan untuk penyelidikan. Siswa merencanakan prosedurnya sendiri untuk memecahkan masalah. Guru memfasilitasi penyelidikan dan mendorong siswa mengungkapkan atau membuat pertanyaan-pertanyaan yang membimbing mereka untuk penyelidikan lebih lanjut. Pembelajaran Inkuiri Terbimbing diterapkan agar siswa bebas mengembangkan konsep yang mereka pelajari bukan hanya sebatas materi yang dicatat saja kemudian dihafal. Siswa diberi kesempatan untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi secara berkelompok, di dalam kelas mereka diajarkan berinteraksi sosial dengan teman sebayanya untuk saling bertukar informasi antar kelompok.[4]

Inkuiri terbimbing juga dapat mengembangkan keterampilan sehingga juga meningkatkan pengetahuan, pemahaman fakta dan konsep sehingga membentuk sikap yang positif terhadap ilmu pengetahuan.[5] Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan merancang dan menemukan sendiri konsep-konsep yang akan membuat materi tersebut lebih lama tersimpan dalam ingatan siswa. Pada inkuiri terbimbing peran siswa lebih dominan dan siswa lebih aktif sedangkan guru mengarahkan dan membimbing siswa ke arah yang tepat/benar.[6]

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan *Quipper School* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pangkalan Kerinci”.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) yang dilakukan terhadap dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen digunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *quipper school* sedangkan pada kelas kontrol tidak digunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *quipper school*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pangkalan Kerinci pada bulan September sampai Oktober 2016.

Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dengan *quipper school* terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan subjek penelitiannya adalah siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pangkalan Kerinci tahun ajaran 2016/2017.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIPA Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pangkalan Kerinci semester ganjil tahun ajaran 2016/2017. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Sampel diambil dua kelas dari keseluruhan populasi kelas X MIPA Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pangkalan Kerinci semester ganjil tahun ajaran 2016/2017.

Teknik Pengumpulan dan Teknik Analisis Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi, Tes dan Dokumentasi. Teknik analisis data dengan menggunakan teknik analisis butir soal yaitu melalui validitas

tes, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda soal. Sedangkan teknik analisis data penelitiannya menggunakan uji homogenitas, uji normalitas dan uji hipotesis. Setelah itu untuk menghitung besarnya pengaruh koefisien dengan rumus:

$$K_p = r^2 \times 100\% [7]$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas dan Homogenitas

(Postest)

Kemampuan akhir siswa dilihat berdasarkan skor *postest* dari kedua kelas penelitian. Selanjutnya skor *postest* diolah dengan menggunakan chi kuadrat untuk menguji normalitas. Hasil pengujian normalitas bagi skor *postest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Normalitas

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	terangan
Eksperimen	9,22	12,59	Normal
Kontrol	5,39	12,59	Normal

Dari tabel kritik Chi kuadrat diketahui pada kelas eksperimen dengan $dk = k-1 = 7-1 = 6$, nilai χ^2_{tabel} dalam tabel taraf signifikan 5% adalah 12,59, sedangkan dari hasil perhitungan di dapat χ^2 adalah 9,22. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data kelas eksperimen berdistribusi normal. Selanjutnya untuk hipotesis yang akan diuji menggunakan uji F. Berdasarkan derajat kebebasan, pada $\alpha = 0,05$ harga F_{tabel} yaitu 1,80. Dengan menggunakan uji F didapatkan nilai F_{hitung} 1,12. Dengan demikian harga F_{hitung} lebih kecil dari pada F_{tabel} ($1,12 < 1,80$).

Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan *t-test*. Pengambilan keputusan dilakukan dengan cara membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} , dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Karena $n_1 \neq n_2$ dan varians homogen dapat digunakan rumus *t-test*, dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 68$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ mempunyai nilai $t_{\text{tabel}} = 1,66$. Dari hasil perhitungan didapat $t_{\text{hitung}} = 2,79$. Dalam hal ini berlaku ketentuan bahwa, bila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian $2,79 > 1,66$, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis “Adanya pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *quipper school* terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan Sistem Periodik Unsur di kelas X di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pangkalan Kerinci” dapat diterima. Untuk mengetahui pengaruh dicari dengan menggunakan rumus determinasi (r^2) didapat 0,103 dan untuk menentukan berapa besar pengaruh dicari dengan menggunakan rumus Kp dan dapat pengaruh hasil belajar 10,3 %.

Uji Homogenitas

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dan dalam penelitian ini dibutuhkan dua sampel yang memiliki kemampuan homogen. Oleh karena itu perlu dilakukan uji homogenitas dengan memberikan soal pokok bahasan yang telah dipelajari oleh sampel sebelum materi penelitian yaitu pengenalan ilmu kimia. Soal diberikan kepada kelas X MIPA yang terdiri dari empat kelas yang nantinya akan di ambil dua kelas yang akan dijadikan sampel. Karena kelompok-kelompok yang dibandingkan mempunyai jumlah sampel yang tidak sama besar dan maka menurut Sudjana dalam buku Purwanto homogenitas varians dilakukan dengan uji *Bartlet*. [8]

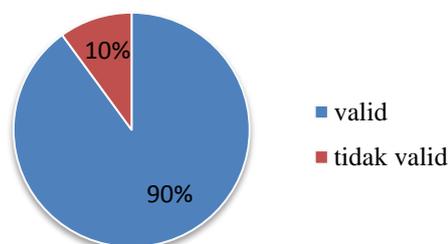
Dari uji *Bartlet* didapatkan nilai χ^2_{hitung} 0,73 dengan χ^2_{tabel} untuk α 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = $k-1 = 4-1 = 3$ didapat $\chi^2_{\text{tabel}} = 7,81$. $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, maka varians-variens kelas homogen. Sehingga dalam pengambilan sampel dapat menggunakan teknik *simple random sampling*. Dipilih kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan X MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui kesamaan dua varians dan kehomogenan antara dua kelas tersebut.

Dari uji F didapat nilai $F_{\text{hitung}} = 1,12$ dan nilai $F_{\text{tabel}} = 1,80$ dan didapat bahwa $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$. Hal ini berarti kedua kelas mempunyai varians yang sama (homogen).

Analisis butir soal

Soal yang digunakan untuk *pretest* maupun *posttest* harus di ujikan terlebih dahulu terhadap siswa yang telah mempelajari pokok bahasan Sistem Periodik Unsur dan kemudian dilakukan analisis butir soal. Hal ini untuk melihat kriteria validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal yang diinginkan sehingga layak digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini. Jumlah soal yang diujikan adalah sebanyak 30 soal dalam bentuk soal objektif dan pengujian dilakukan di kelas XI IPA 1 dengan jumlah siswa 24 orang.

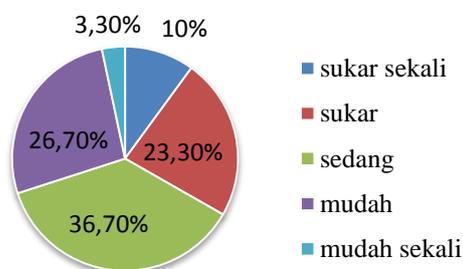
Pada pengujian validitas, peneliti menggunakan validitas isi dan validitas empiris. Berdasarkan hasil analisis, didapatkan bahwa dari 30 soal yang diujikan terdapat 27 soal yang telah memenuhi atau sesuai dengan indikator, sehingga soal tersebut dinyatakan valid yang terangkum dalam diagram berikut ini.



Gambar 1. Diagram Persentase validitas soal

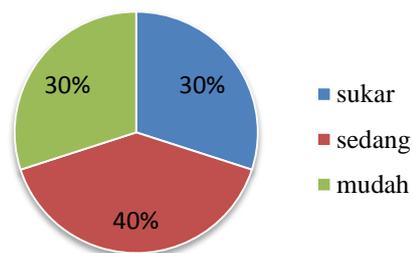
Dalam uji validitas secara empiris tersebut terdapat 3 soal yang tidak valid yaitu soal nomor 6, 12 dan 30. Dari 27 soal yang telah diujikan dan di ukur tingkat validitasnya dan dinyatakan valid maka diambil 20 soal untuk digunakan pada uji *pretest* dan *posttest* pada sampel dalam penelitian. Analisis butir soal dengan reliabilitas di uji secara manual menggunakan pendekatan *single test–single trial* dengan menggunakan *formula spearman–brown model belahan kiri dan*

kanan. Berdasarkan hasil analisis uji coba soal pada pokok bahasan Sistem Periodik Unsur yang telah dihitung dengan menggunakan *formula Spearman-Brown* model belahan kiri dan kanan diperoleh reliabilitas tes sebesar 0,855 dengan kategori sangat tinggi. Berdasarkan analisis tingkat kesukaran soal secara manual pada pokok bahasan Sistem Periodik Unsur diketahui soal dengan kriteria sukar sekali persentasenya 10%, kriteria sukar persentasenya 23,3%, dengan kriteria sedang persentasenya 36,7%, kriteria mudah persentasenya 26,7%, dan dengan kriteria mudah sekali persentasenya 3,3% Analisis tingkat kesukaran soal disajikan dalam diagram berikut:



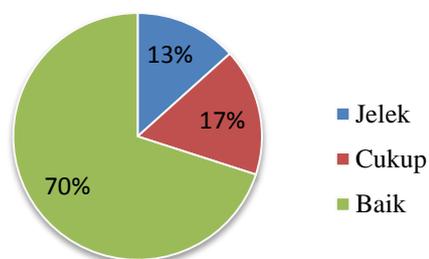
Gambar 2. Diagram tingkat kesukaran soal

Soal dengan kriteria sukar sekali yaitu soal nomor 6, 12 dan 30 dan soal dengan kriteria mudah sekali yaitu soal nomor 18 di buang karena menurut Suharsimi Arikunto soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah.[8] Sehingga hanya 26 soal yang memenuhi kriteria tingkat kesukaran. Untuk memperoleh kualitas soal yang baik, disamping memenuhi validitas dan reliabilitas, adalah adanya keseimbangan/proporsi dari tingkat kesukaran soal. Pertimbangan dalam menentukan proporsi jumlah tingkat kesukaran soal menurut Nana Sudjana adalah 3-4-3. Artinya 30% soal kategori mudah, 40% soal kategori sedang, dan 30% soal kategori sukar yang terangkum dalam diagram berikut.[10]



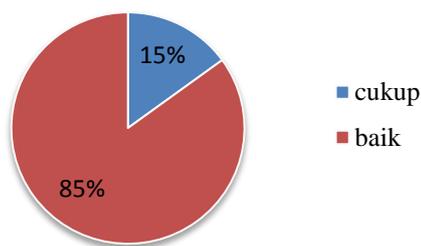
Gambar 3. Diagram tingkat kesukaran soal pretest dan posttest

Pengujian daya pembeda soal juga dilakukan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong memiliki kemampuan akademik tinggi dengan kemampuan akademik rendah. Berdasarkan hasil analisis uji soal pada pokok bahasan Sistem Periodik Unsur diketahui soal dengan kriteria daya pembeda sangat jelek sebesar 0%, kriteria daya pembeda jelek sebesar 13,3%, dengan kriteria daya pembeda cukup sebesar 16,7%, dengan kriteria daya pembeda baik sebesar 70%, dengan kriteria daya pembeda sangat baik sebesar 0% . Daya pembeda analisis soal terangkum dalam diagram berikut:



Gambar 4. Diagram daya pembeda soal

Soal yang mempunyai daya pembeda jelek yaitu soal nomor 6, 12, 18, dan 30 dibuang karena menurut Nana Sudjana, tes yang tidak memiliki daya pembeda tidak akan menghasilkan gambaran hasil yang sesuai dengan kemampuan siswa yang sebenarnya.[11] Rangkuman daya pembeda soal pretes dan postes dapat dilihat pada diagram berikut ini:

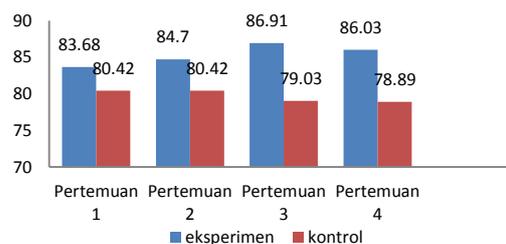


Gambar 5. Diagram daya pembeda soal pretest dan posttest

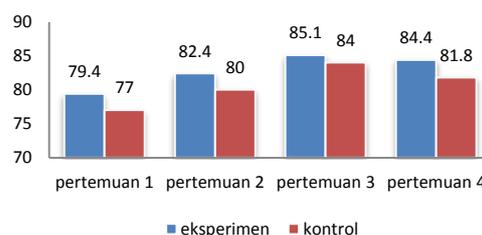
Berdasarkan hasil analisis dari seluruh soal yang diuji cobakan di atas, maka diperoleh soal yang memenuhi kriteria sebanyak 26 soal. Hal ini dikarenakan 4 dari 30 soal yang diuji cobakan tidak layak digunakan sebagai instrumen tes, dari 3 soal tersebut merupakan soal dengan kriteria daya pembeda jelek dan soal yang tidak valid yaitu soal nomor 6, 12, dan 30 dan 1 soal memiliki kriteria tingkat kesukaran soal mudah sekali yaitu soal nomor 18. Sehingga 4 soal tersebut tidak dapat dipakai sebagai instrumen tes. Oleh karena itu peneliti hanya mengambil 20 soal dari 26 soal yang memiliki validitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda yang disesuaikan dengan indikator yang nantinya dapat dipakai sebagai instrumen dalam penelitian.

Nilai *Quipper School*, Lembar Kerja Siswa dan Evaluasi

Setelah dilakukan uji validitas di kelas XI IPA 1 dan dilakukan uji homogenitas di seluruh kelas X MIPA pada tanggal 15 September 2016 dilakukan analisis butir soal, setelah memperoleh kelas yang homogen dan peneliti menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian dilakukanlah proses pembelajaran. Untuk melihat perbandingan nilai rata-rata hasil LKS dan evaluasi kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada diagram berikut ini:



Gambar 6. Perbandingan nilai Lembar Kerja Siswa (LKS) kelas eksperimen dengan kelas kontrol



Gambar 7. Perbandingan nilai evaluasi kelas eksperimen dengan kelas kontrol

Dapat dilihat dari nilai rata-rata nilai evaluasi dan Lembar Kerja Siswa (LKS) secara keseluruhan, nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kelas kontrol. Hal ini disebabkan oleh siswa di kelas eksperimen dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki keunggulan dengan adanya diskusi sistem kelompok dimana setiap siswa diberikan kesempatan untuk menyampaikan argumen masing-masing terhadap hasil analisis dengan kelompoknya. Sehingga nantinya materi mudah diingat oleh siswa. Dilihat dari uraian tentang nilai rata-rata evaluasi antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hal itu dikarenakan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan antusiasime dan menjadikan siswa fokus dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Saat siswa diperhadapkan pada situasi yang menuntut kemandirian berpikir, pada saat itu pula siswa mengalami proses pengembangan kognitif yang lebih maju dari sebelumnya.

Nilai *Pretest-Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui kemampuan awal siswa dari kedua kelas penelitian maka dilakukan *pretest* sebelum pembelajaran dilaksanakan. Rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen sebesar 33,53 dan kelas kontrol sebesar 35,42. Dari proses pembelajaran rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 84,85 dan kelas kontrol adalah 79,02. Hasil tes akhir *posttest* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah perlakuan baik kelompok eksperimen maupun kontrol. Desain eksperimen yang menggunakan kelompok kontrol *pretest* dan *posttest*, maka hasil kedua kelompok diolah dengan membandingkan kedua mean. Sehingga didapat selisih *posttest* dengan *pretest* pada kelas eksperimen sebesar 51,32 dan pada kelas kontrol sebesar 43,61.

Tabel 2. Hasil *Posttest* Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen

Nilai	Kontrol		Eksperimen	
	Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah Siswa	31	5	32	2
Presentase (%)	86,11	13,89	94,12	5,88
Rata-Rata	79,03		84,85	

Dari tabel 2 menunjukkan bahwa hasil *posttest* untuk siswa yang tidak tuntas pada kelas kontrol adalah 5 orang dan kelas eksperimen 2 orang. Sedangkan untuk yang tuntas pada kelas kontrol sebanyak 31 orang dan kelas eksperimen 32 orang. Untuk persentase kelas eksperimen yang tuntas sebesar 94,12 sedangkan kelas kontrol sebesar 86,11. Hasil nilai *posttest* antara kelas kontrol dan eksperimen mempunyai perbedaan. Hal itu dikarenakan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dapat mengembangkan keterampilan penemuan ilmiah dan hasil belajar yang lebih baik.

Kemudian dilakukan homogenitas dengan uji F, dengan menggunakan uji F didapatkan nilai F_{hitung} 1,12 dan harga F_{tabel} dengan dk pembilang (34-1= 33) dan dk penyebut (36-1=35). Berdasarkan dk tersebut dan untuk kesalahan 5% maka harga F_{tabel} 1,80. Ternyata harga F_{hitung} lebih

kecil dari pada F_{tabel} ($1,03 < 1,85$). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kedua varian ke dua kelompok data tersebut homogen.

Pengujian hipotesis dengan uji *t-test*, karena $n_1 \neq n_2$ dan varians kedua kelompok homogen maka digunakan rumus *t-test*. Nilai t_{tabel} dengan taraf nyata 5% ($\alpha = 0,05$) dan $dk = n_1+n_2-2 = 68$ adalah $t_{tabel} = 1,66$. Dari hasil perhitungan didapat $t_{hitung} = 2,79$. Dalam hal ini berlaku ketentuan bahwa, bila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School* dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School*. Uraian di atas menggambarkan bahwa model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School* ini berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Jika dilihat berdasarkan pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School* terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan determinasi (r^2) didapatkan pengaruh sebesar 0.103 dan besarnya pengaruh hasil belajar dicari dengan menggunakan rumus $K_p = r^2 \times 100\%$ sehingga didapat besarnya pengaruh hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School* sebesar 10,3%.. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Nilai signifikansi pengaruh dimana t_{hitung} 2,79 dan t_{tabel} 1,66 hal ini menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Artinya bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka hipotesis “Adanya pengaruh penerapan model pembelajaran

Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School* terhadap hasil belajar siswa di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pangkalan Kerinci dapat diterima dengan Kp sebesar 10,3%. Dengan demikian, hasil belajar kimia siswa semakin meningkat setelah diterapkan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan *Quipper School* pada pokok bahasan Sistem Periodik Unsur.

5. REFERENSI

- [1] Nana Sudjana, *Penilaian hasil belajar mengajar*, Bandung, Roemaja Rosdakarya, 2009, h. 22
- [2] Rizki Rahmawati, Sudiyanto, Sri Sumaryati, *Keefektifan Penerapan E-Learning-Quipper School Pada Pembelajaran Akuntansi di SMA Negeri 2 Surakarta*, Surakarta, 2015
- [3] Khoirul Anam, *Pembelajaran Berbasis Inkuiri, Metode dan Aplikasi*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2015, h.17
- [4] Yulianingsih dan Hadisaputro, *Keefektifan Pendekatan Student Centered Learning dengan Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*, Semarang, Universitas Negeri Semarang, 2013
- [5] Ika Siti Nurroyani, Puguh Karyanto, Sri Dwiastuti, *Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2013/2014*, Surakarta, 2015
- [6] Laili Komariyah, Muliati Syam, Sukma, *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*, Samarinda, 2016
- [7] Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Jakarta: ALfabeta, 2009. h. 230
- [8] Purwanto, *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011. h. 180
- [9] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta, 1991. h. 207
- [10] Nana Sudjana, *Penilaian hasil belajar mengajar*. Bandung: Roemaja Rosdakarya, 2009. h. 136
- [11] Nana Sudjana, *Penilaian hasil belajar mengajar*. Bandung: Roemaja Rosdakarya, 2009. h. 141