

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan secara deskriptif dan statistik dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan pendekatan saintifik efektif pada materi pokok larutan penyangga pada siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2015/2016. Secara terperinci dapat disimpulkan sebagai berikut :

a. Guru mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga dengan rata-rata kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran yang diperoleh dari dua pengamat sebesar 3,67 termasuk dalam kategori baik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2015/2016.

b. Ketuntasan indikator tercapai dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2015/2016. Secara terperinci ketuntasan indikator hasil belajar meliputi:

1) Ketuntasan indikator hasil belajar aspek sikap spiritual (KI 1) yang diperoleh dari observasi dengan rata-rata sebesar 0,915 dan angket dengan rata-rata sebesar 0,885 dinyatakan tuntas.

- 2) Ketuntasan indikator hasil belajar aspek sikap sosial (KI 2) yang diperoleh observasi dengan rata-rata sebesar 0,89 dan angket dengan rata-rata sebesar 0,899 dinyatakan tuntas.
  - 3) Ketuntasan indikator aspek pengetahuan (KI 3) yang diperoleh dari indikator THB soal essay sebesar 0,82 dinyatakan tuntas.
  - 4) Ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI 4) yang diperoleh dari indikator psikomotor sebesar 0,91 dinyatakan tuntas.
- c. Hasil belajar tuntas dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2015/2016. Secara terperinci ketuntasan hasil belajar meliputi:
- 1) Ketuntasan hasil belajar aspek sikap spiritual (KI 1) yang diperoleh melalui observasi dan angket dengan rata-rata sebesar 89,5 dinyatakan tuntas
  - 2) Ketuntasan hasil belajar aspek sikap sosial (KI 2) yang diperoleh melalui observasi dan angket dengan rata-rata sebesar 89,3 dinyatakan tuntas.
  - 3) Ketuntasan hasil belajar aspek pengetahuan (KI 3) yang diperoleh melalui kuis, tugas dan ulangan dengan rata-rata sebesar 82 dinyatakan tuntas.
  - 4) Ketuntasan hasil belajar aspek keterampilan (KI-4) yang diperoleh melalui psikomotor, presentasi dan portofolio dengan rata-rata sebesar 89,6 dinyatakan tuntas.

2. Kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2015/2016 tinggi termasuk dalam kategori kemampuan berpikir kritis tinggi dengan rata-rata yang diperoleh  $\geq 61\%$  yaitu 77,55%
3. Kemampuan penalaran formal siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2015/2016 formal termasuk dalam kategori formal dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 65 dan berada pada rentangan nilai 61 – 90.
4.
  - a. Ada hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2015/2016 dengan nilai korelasi *pearson product moment* yang diperoleh adalah 0,736.
  - b. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar kimia yang menerapkan Pendekatan saintifik pada materi pokok sistem larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi *Pearson Product Moment*  $r_{x_2y} = 0,4387$
  - c. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar kimia yang menerapkan Pendekatan saintifik pada materi pokok sistem larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5

Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi *Pearson*

*Product Moment*  $r_{x_2y} = 0,7368$

5. a. Ada pengaruh antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 kupang tahun ajaran 2015/2016 dengan persamaan regresi sederhana  $\hat{Y} = 56,355 + 0,39X$ .
- b. Ada pengaruh antara kemampuan penalaran formal terhadap hasil belajar dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 kupang tahun ajaran 2015/2016 dengan persamaan regresi sederhana :  $\hat{Y} = 81,34 + 0,08X$
- c. Ada pengaruh antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan penalaran formal terhadap hasil belajar dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 kupang tahun ajaran 2015/2016 dengan persamaan regresi ganda  $\hat{Y} = 56,68 + 0,379 X_1 + 0,0074 X_2$

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa
  - a. Diharapkan dapat meningkatkan dan mempertahankan kemampuan berpikir kritis sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

b. Diharapkan mampu mempertahankan dan meningkatkan kemampuan penalaran formal sehingga dapat meningkatkan hasil belajar

2. Bagi Guru

Pendekatan saintifik sangat baik dan efektif dalam pembelajaran kimia, karena itu disarankan agar guru mata pelajaran kimia dapat menerapkannya dalam pembelajaran, pada materi pokok lain yang sesuai.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan saintifik agar benar-benar menjalankan langkah-langkah pembelajaran agar siswa dapat aktif mengikuti proses pembelajaran dengan baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung. Refika Aditama
- Asumta, Ina. 2015. “*Pengaruh Kepercayaan Diri Dan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Kimia Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Pada Materi Pokok Sistem Koloid Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 5 Kupang Tahun Ajaran 2014/2015*”. Kupang : UNWIRA
- Aunurrahman. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Daryanto. 2014. *Pendekatan Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Gava Media
- Desmita . 2011. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung : Rosda
- Dhiu, Margaretha. 2012. *Pengantar Pendidikan*. Ende : Nusa Indah
- Dwi , Cita. “*Kemampuan penalaran dan komunikasi matematis : apa, mengapa, dan bagaimana ditingkatkan pada mahasiswa*”. Jurnal Euclid, ISSN 2355-17101, vol.1, No.1, pp. 1-59 : Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon
- Fisher, Alec. 2008. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta : Erlangga
- Hanifah, dkk. 2012. “*Peningkatan Self Efficacy Dan Berpikir Kritis Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Materi Pokok Asam Basa Kelas Xi SMAN 9 Surabaya* “. Unesa Journal of Chemical Education Vol.1, No.1, pp. 27-33 Mei 2012 .ISSN: 2252-9454 .
- Jihad & Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Multi Pressindo
- Mulyati. 2003. “*Kontribusi Kemampuan Penalaran Formal Dan Sikap Kreatif Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas XI MAN Yogyakarta I Tahun Pelajaran 2002/2003*”. Yogyakarta : IAIN Sunan Kalijaga
- Nana & Erliana Syaodih. 2012. *Kurikulum & pembelajaran kompetensi*. Bandung : Refika Aditama
- Nudia, Zumisa . 2013. “ *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Materi Pengelolaan Dengan Pendekatan Ketrampilan Proses*”. UNNES.
- Patmawati, Herti. 2010.“*Analisis ketrampilan berpikir siswa pada pembelajaran larutan elektrolit dan nonelektrolit dengan metode praktikum siswa kelas X-5 SMAN 3 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2009/2010*”. Univeristas Islam Negeri Syarif Hidayatullah 1432/2011 M.
- Purba, Michael. 2006. *Kimia Untuk SMA Kelas XI Semester 2*. Jakarta: Erlangga
- Riduwan & Sunarto. 2014. *Pengantar Statistika*. Bandung : Alfabeta
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sudarmo, Unggul. *Kimia Untuk SMA Kelas XI*. Bandung : pHiβETA
- Sugyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Wariani, Theresia. 2006.”*Hubungan Antara Gaya Kognitif Dan Kemampuan Penalaran Formal Dengan Hasil Belajar Mahasiswa (Implementasi*

*Perangkat Multimodel Pembelajaran Kimia Dasar II Pokok Bahasan Laju Reaksi*). Jurnal MIPA, vol. 4, no. 2, ISSN 1829-751X. FKIP Universtas Nusa Cendana Kupang.

Wuwur, Kwaen Brigitha. 2014. *“Pengaruh Kecerdasan Intelektual dan Kecerdasan Emosioanal Terhadap Hasil Belajar dengan Menerapkan Pendekatan Discovery Learninga Siswa Kelas XI IPA SMAK Giovanni Kupang Tahun Pelajaran 2014/2015”*. Kupang: UNWIRA.