

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari analisis data dan pembahasan secara deskriptif dan statistik, hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan pendekatan saintifik efektif pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang adalah efektif.

Secara rinci dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Guru mampu dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga yang ditunjukkan dengan skor rata-rata sebesar 3,66 termasuk dalam kategori baik.
- b. Ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan saintifik meliputi:
  - 1) Ketuntasan indikator hasil belajar sikap spiritual (KI-1) diperoleh dari rata-rata proporsi indikator angket dan observasi sebesar 0,86 dan 0,82 dinyatakan tuntas.
  - 2) Ketuntasan indikator hasil belajar sikap sosial (KI-2) diperoleh dari rata-rata proporsi indikator angket dan observasi sebesar 0,83 dan 0,91 dinyatakan tuntas.
  - 3) Ketuntasan indikator hasil belajar kognitif (KI-3) diperoleh dari rata-rata proporsi indikator THB sebesar 0,82 dinyatakan tuntas.

- 4) Ketuntasan indikator hasil belajar ketrampilan (KI-4) diperoleh dari rata-rata proporsi indikator psikomotor, presentasi, portofolio dan THB proses sebesar 0,86, 0,79, 0,90, dan 0,82 dinyatakan tuntas.
- c. Ketuntasan hasil belajar dengan menerapkan pendekatan saintifik meliputi:
- 1) Ketuntasan hasil belajar sikap spiritual (KI-1) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 79,375.
  - 2) Ketuntasan hasil belajar sikap sosial (KI-2) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 80,0972.
  - 3) Ketuntasan hasil belajar pengetahuan (KI-3) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 73,7778.
  - 4) Ketuntasan hasil belajar keterampilan (KI-4) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 80,3056.
2. Kemampuan penalaran formal siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang dengan presentase rata-rata tes penalaran formal sebesar 41,11% termasuk dalam kategori penalaran awal formal.
  3. Kemampuan ketelitian siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang dengan presentase rata-rata tes ketelitian sebesar 92,63% termasuk kategori sangat istimewa.
  4. a. Ada hubungan kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang

tahun pelajaran 2016/2017 dengan korelasi *pearson product moment*  
 $r_{x1y} = 0,377$ .

b. Ada hubungan ketelitian dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi *Pearson Product Moment*  $r_{x2y} = 0,45$ .

c. Ada hubungan kemampuan penalaran formal dan ketelitian dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi ganda  $r_{x1x2y} = 0,55$ .

5. a. Ada pengaruh kemampuan penalaran formal terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang tahun pelajaran 2016/2017 yang diperoleh dari persamaan garis regresi sederhana  $\hat{Y} = 79,26 + 0,109X$ .

b. Ada pengaruh ketelitian terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang tahun pelajaran 2016/2017 yang diperoleh dari persamaan regresi sederhana  $\hat{Y} = 63,57 + 0,268X$ .

c. Ada pengaruh kemampuan penalaran formal dan ketelitian terhadap

hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan penyangga siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kupang tahun pelajaran 2016/2017 yang diperoleh dari persamaan garis regresi ganda  $\hat{Y} = 60,69 + 0,09612X_1 + 0,25110X_2$ .

## **B. Saran**

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

### 1. Bagi Siswa

Diharapkan untuk meningkatkan kemampuan penalaran formal dan ketelitian yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

### 2. Bagi Guru

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

b. Bagi guru perlu memperhatikan dan meningkatkan kemampuan penalaran formal dan ketelitian siswa siswa agar siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan saintifik agar benar-benar melaksanakan langkah-langkah pembelajaran agar siswa 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
- Aunurrahman. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Desmita. 2011. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung : Rosda
- Dwi, Cita. “Kemampuan penalaran dan komunikasi matematis : apa, mengapa, dan bagaimana ditingkatkan pada mahasiswa”. *Jurnal Euclid*, IISN 2355- 17101, vol.1, No.1, pp. 1-59 : Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon
- 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
- Suprihatiningrum, Jamil. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media

Nudia, Zumisa. 2013. *“Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siswa Pada Pembelajaran Materi Pengelolaan Dengan Pendekatan Ketrampilan Proses”*. UNNES

Purba, Michael. 2006. *Kimia Untuk SMA Kelas XI Semester 2*. Jakarta : Erlangga

Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta

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 Universitas Nusa Cendana Kupang.