

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

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

1. Penerapan pendekatan saintifik efektif pada materi pokok koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang. Secara rinci dapat disimpulkan sebagai berikut :
 - a. Guru mampu dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok koloid yang ditunjukkan dengan skor rata-rata sebesar 3,77 termasuk dalam kategori baik.
 - b. Ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan saintifik meliputi:
 - 12) Ketuntasan indikator hasil belajar sikap spiritual (KI-1) diperoleh dari rata-rata proporsi indikator angket dan observasi sebesar 0,85 dan 0,867 dinyatakan tuntas.
 - 13) Ketuntasan indikator hasil belajar sikap sosial (KI-2) diperoleh dari rata-rata proporsi indikator angket dan observasi sebesar 0,87 dan 0,88 dinyatakan tuntas.
 - 14) Ketuntasan indikator hasil belajar kognitif (KI-3) diperoleh dari rata-rata proporsi indikator THB sebesar 0,86 dinyatakan tuntas.
 - 15) Ketuntasan indikator hasil belajar ketrampilan (KI-4) diperoleh dari rata-rata proporsi indikator psikomotor, presentasi, portofolio dan THB proses sebesar 0,83, 0,87, 0,87, dan 0,93 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 86.
 - 2) Ketuntasan hasil belajar sikap sosial (KI-2) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 88.
 - 3) Ketuntasan hasil belajar pengetahuan (KI-3) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 85.
 - 4) Ketuntasan hasil belajar keterampilan (KI-4) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 86.
2. Kemampuan penalaran formal siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang dengan presentase rata-rata tes penalaran formal sebesar 75,64% termasuk dalam kategori baik.
 3. Kemampuan verbal siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang dengan presentase rata-rata angket kemampuan verbal sebesar 83,08% termasuk kategori baik.
 4. a. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi *pearson product moment* $r_{x_1y} = 0,505$.
 - b. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan verbal dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi *Pearson Product Moment* $r_{x_2y} = 0,51$.
 - c. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran formal dan kemampuan verbal dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi ganda $r_{x_1x_2y} = 0,608$.

5. a. Ada pengaruh yang signifikan kemampuan penalaran formal terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 yang diperoleh dari persamaan garis regresi sederhana $\hat{Y} = a + bx = 73,85149 + 0,160594X$.
- b. Ada pengaruh yang signifikan kemampuan verbal terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 yang diperoleh dari persamaan regresi sederhana $\hat{Y} = a + bx = 66,805 + 0,23101X$.
- c. Ada pengaruh yang signifikan kemampuan penalaran formal dan kemampuan verbal terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 yang diperoleh dari persamaan garis regresi ganda $\hat{Y} = 63,38 + 0,11421 X_1 + 0,16831 X_2$.

5.2 Saran

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

1. Bagi Siswa

Diharapkan untuk meningkatkan kemampuan penalaran formal dan kemampuan verbal 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 kemampuan verbal 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

- Azwar.1996.Pengantar Psikologi Intelegensi.Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Daryanto.2014.Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013.Yogyakarta:Gava Media.
- Dewati.Pengaruh Metode Belajar dan Tingkat Penalaran Formal terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa.Universitas Indraprasta PGRI.
- Hayatidkk.Pengembangan Kerangka Kerja *TPACK* pada materi koloid untuk Meningkatkan Aktivitas Pembelajaran dalam Mencapai *HOTS* siswa.Jambi.
- Kumara.2001.Dampak Kemampuan Verbal terhadap Kualitas Ekspresi Tulis.Yogyakarta:Universitas Gadjah Mada.
- Margaretha.2012.Pengantar Pendidikan.Ende : Nusa Indah.
- Mulyati.2003.Kontribusi Kemampuan Penalaran Formal dan Sikap Kreatif terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas II MAN.Yogyakarta.
- Purba.2006.Kimia 2 untuk SMA Kelas XI.Jakarta:Penerbit Erlangga.
- Purwanto.2009.Evaluasi Hasil Belajar.Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Rahmawati.2015.Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Konsep Siswa melalui Pendekatan *Scientific* Terintegrasi pada Model Pembelajaran *Problem Based Learning*.Surakarta.
- Setiorini.Penerapan Strategi Metakognitif untuk Melatih Penalaran Formal dalam Pembelajaran Fisika pada Siswa Kelas X SMA IT AL-ITTIHAD.Universitas Riau,Pekanbaru.
- Susanti.2014.Pembelajaran Biologi Menggunakan *Inquiry Training Models* dengan Vee Diagram dan *Kwl Chart* ditinjau dari Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Penalaran Formal.Surakarta.
- Nawi M. 2012. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Penalaran Formal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Al ULUM*.Skripsi UNIMED
- Riduwan dan Sunarto.2013. *Pengantar Statistika*. Bandung : Alfabeta
- Tawil Muh.2006. *Pengaruh Kemampuan Penalaran Formal Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas II SLTP Negeri 1 Sungguminasa* . Skripsi UNM Makasar
- Trianto.2009.*Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*.Jakarta:Kencana Prenada Media Group
- Sugiyono. 2015.*Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta