

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, disimpulkan bahwa:

1. Efektivitas pembelajaran dengan menerapkan *Problem Based Learning* efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran kimia materi larutan Elektrolit dan *Non* Elektrolit siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016.

Secara rinci dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Guru mampu dalam mengelola kegiatan pembelajaran kimia yang menerapkan *Problem Based Learning* materi larutan Elektrolit dan *Non* Elektrolit siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 yang ditunjukkan oleh skor rata-rata 3,56 termasuk dalam kategori baik.
- b. Ketuntasan Indikator hasil belajar dalam pembelajaran kimia yang menerapkan *Problem Based Learning* materi larutan Elektrolit dan *Non* Elektrolit siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 meliputi:
  - 1) Ketuntasan indikator hasil belajar sikap spiritual (KI-1) diperoleh dari rata-rata observasi dan angket sebesar 0,88 dan 0,75 dinyatakan tuntas.

- 2) Ketuntasan indikator hasil belajar sikap sosial (KI-2) diperoleh dari rata-rata observasi dan angket sebesar 0,82 dan 0,79 dinyatakan tuntas.
- 3) Ketuntasan indikator hasil belajar kognitif (KI-3) diperoleh dari proporsi kuis sebesar 0,938974, tugas 0,81128 dan *essay test* dinyatakan tuntas dengan proporsi sebesar 0,91615.
- 4) Ketuntasan indikator hasil belajar ketrampilan (KI-IV) diperoleh dari rata-rata indikator psikomotor sebesar 0,75, THB proses sebesar 0,88 persentase sebesar 0,89 portofolio sebesar 0,794 dan hasil karya sebesar 0,8372

c. Ketuntasan hasil belajar dalam pembelajaran kimia yang menerapkan *Problem Based Learning* materi larutan Elektrolit dan *Non* Elektrolit siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 meliputi:

- 1) Ketuntasan hasil belajar sikap spiritual (KI-1) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 82.
- 2) Ketuntasan hasil belajar sikap sosial (KI-2) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 81,128.
- 3) Ketuntasan hasil belajar pengetahuan (KI-3) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 91,0769.
- 4) Ketuntasan hasil belajar keterampilan (KI-4) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 81,487.
- 5) Ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan dinyatakan tuntas dengan nilai sebesar 85,62.

2. Kemampuan *High Order Thinking* dalam pembelajaran kimia yang menerapkan *Problem Based Learning* materi larutan Elektrolit dan *Non Elektrolit* siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 sebesar 82,71% dan termasuk kategori sangat baik.
3. Kreativitas *Non Aptitude* dalam pembelajaran kimia yang menerapkan *Problem Based Learning* materi larutan Elektrolit dan *Non Elektrolit* siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 sebesar 81,923% dan termasuk kategori sangat baik.
4. Hubungan
  - a. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan *High Order Thinking* terhadap hasil belajar dalam pembelajaran kimia yang menerapkan *Problem Based Learning* materi larutan Elektrolit dan *Non Elektrolit* siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi tunggal diperoleh nilai  $r_{x1y} = 0,937$  dan nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $16,33 \geq 2,021$ .
  - b. Ada hubungan yang signifikan antara Kreativitas *Non Aptitude* terhadap hasil belajar dalam pembelajaran kimia yang menerapkan *Problem Based Learning* materi larutan Elektrolit dan *Non Elektrolit* siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi tunggal diperoleh nilai  $r_{x2y} = 0,84$  dan nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $9,4095 \geq 2,021$ .
  - c. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan *High Order Thinking* dan Kreativitas *Non Aptitude* terhadap hasil belajar dalam pembelajaran

kimia yang menerapkan menerapkan *Problem Based Learning* materi larutan Elektrolit dan *Non* Elektrolit siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi ganda diperoleh nilai  $r_{x_1 x_2 y} = 0,94$  dan nilai  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau  $138,0625 \geq 3,35$ .

## 5. Pengaruh

- a. Ada pengaruh Kemampuan *High Order Thinking* terhadap hasil belajar dengan menerapkan *Problem Based Learning* pada materi pokok larutan Elektrolit dan *Non* Elektrolit siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2015/2016 yang ditunjukkan dengan persamaan regresinya  $= 13,071744 + 0,877 X_1$ .
- b. Ada pengaruh Kreativitas *Non Aptitude* terhadap hasil belajar dengan menerapkan *Problem Based Learning* pada materi pokok larutan Elektrolit dan *Non* Elektrolit siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2015/2016 yang ditunjukkan dengan persamaan regresinya  $Y = a + bx = 24,173 + 0,75 X_2$ .
- c. Ada pengaruh Kemampuan *High Order Thinking* dan Kreativitas *Non Aptitude* terhadap hasil belajar dengan menerapkan *Problem Based Learning* pada materi larutan Elektrolit dan *Non* Elektrolit siswa kelas X-14 SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2015/2016 yang ditunjukkan dengan persamaan regresinya  $= a + b_1X_1 + b_2X_2 = 10,4241 + 0,6935X_1 + 0,21761X_2$

## 5.2 Saran

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

1. Bagi siswa

Diharapkan mampu meningkatkan Kemampuan *High Order Thinking* serta Kreativitas *Non Aptitude* sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang baik sesuai dengan yang diharapkan.

2. Bagi Guru

- a. Guru perlu lebih banyak menguasai strategi, pendekatan serta metode yang tepat sehingga dapat memperoleh tujuan pembelajaran yang diharapkan.

- b. Penerapan *Problem Based Learning* sangat baik dan efektif dalam pembelajaran kimia, karena itu disarankan agar guru mata pelajaran kimia dapat menerapkannya dalam pembelajaran untuk mendapatkan hasil yang baik pada materi pokok lain.

3. Bagi peneliti lain

Yang ingin melakukan penelitian dengan menerapkan *Problem Based Learning* agar benar-benar menjalankan langkah-langkah pembelajaran agar peserta didik dapat aktif mengikuti proses pembelajaran dengan baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya. Agar memperhatikan dan menanamkan sikap religius dan sosial peserta didik dalam proses pembelajaran dengan baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dhiu , Margaretha. 2012. *Pengantar Pendidikan*. Yogyakarta : Nusa Indah
- Depdiknas. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Firmansyah, Aditya, Dini dan Rody. 2016. *Pengembangan Instrumen Penilaian (Assesment) Menggunakan Wondershare Quiz Creator Pada Materi Konsep Mol Siswa Kelas X SMK Negeri 7 Pontianak*. Jurnal Kimia Vol 4 No. 2, issn : 2503-4448 Februari.
- Fatonah, S. 2005. “Aplikasi Aspek Kognitif (teori Bloom) dalam Pembuatan Soal Kimia” dalam Jurnal Kauni, vol.1, no.2.
- Gunawan W. Adi. 2007. *Genius Learning Strategy*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hayati. 2015. *Penerapan Model PBM Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Konsep Daur Ulang Limbah*. STKIP PGRI : ISSN: 2443-3608, Vol 1 No. 1 (2015) : 1 – 6.
- Julistiawati dan Yonatha. 2013. *Keterampilan Berpikir Level C4, C5 dan C6 Revisi Taksonomi Bloom Siswa Kelas X-3 SMAN 1 SUMENEP pada Penerapan Pembelajaran Inkuiri Pokok Bahasan larutan Elektrolit dan Non Elektrolit*. Jurnal Kimia. Vol 2 No. 2 pp. Issn 57-62 May 2013.
- Mufida, Nofiana, Puguh. 2014. *Pengembangan Intrumen Evaluasi Two-Tier Multiple Choice Question Untuk Mengukur Ketrampilan Berpikir Tingkat Tinggi pada Materi Kngdom Plantae*. Universitas Sebelas Maret Surakarta ISSN: 2252-7893, vol 3 No. II. 2014 (hal. 60-74).
- Munandar, Utami. 2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Nana, Sudjana. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru.

- Nur, Mohamad. 2011. *Problem Based Learning*. Surabaya : Pusat Sains dan matematika sekolah Unesa.
- Riduwan. 2014. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sutrestna N. 2013. *KIMIA Kelas X Kelompok Peminat Matematika dan Ilmu Alam*. Bandung : Grafindo Media Pratama.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, DR. Nana. 2013. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Syaodih, Nana dkk. 2011. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. 2004. *Penilaian Hasil proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Rosdakarya.
- Trianto. 2009. *Mendesain Modul Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Watoni, A. Haris. 2014. *Buku Guru Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*. Bandung: Yrama Widya.
- Widodo, Tri. Kardawati, Sri. 2013. “*Higher Order Thinking Berbasis Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berorientasi Pembentukan Karakter Siswa*” dalam *Cakrawala Pendidikan*, th.XXXII, No 1, hlm. 162.