

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah efektif untuk diterapkan pada pembelajaran kimia pada materi pokok Sistem Koloid siswa kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang. Secara rinci dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Guru mampu dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok sistem koloid yang ditunjukkan oleh skor rata-rata 3,84 termasuk dalam kategori baik.
- b. Ketuntasan Indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan Model Pembelajaran Berbasis Masalah meliputi:
 - 1) Ketuntasan indikator hasil belajar sikap spiritual (KI-1) diperoleh dari rata-rata angket dan observasi sebesar 0.85 dan 0.85 dinyatakan tuntas.
 - 2) Ketuntasan indikator hasil belajar sikap sosial (KI-2) diperoleh dari rata-rata angket dan observasi sebesar 0.92 dan 0.88 dinyatakan tuntas.
 - 3) Ketuntasan indikator hasil belajar kognitif (KI-3) dinyatakan tuntas dengan proporsi rata-rata sebesar 0.92.
 - 4) Ketuntasan indikator hasil belajar ketrampilan (KI-4) diperoleh dari rata-rata indikator psikomotor, portofolio

presentasi, THB proses, produk dan tugas proyek sebesar 0.86, 0.90, 0.84, 0.83, 0.79 dan 0.87 dinyatakan tuntas.

- c. Ketuntasan hasil belajar dengan menerapkan Model pembelajaran Berbasis Masalah 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 84.
 - 3) Ketuntasan hasil belajar pengetahuan (KI-3) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 87,13.
 - 4) Ketuntasan hasil belajar keterampilan (KI-4) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 86.
- 2. Kemampuan Penalaran Formal siswa SMA Sudirman Kupang dengan presentase rata-rata tes sebesar 68 % termasuk dalam kategori formal.
- 3. Kemampuan Verbal siswa SMA Sudirman Kupang dengan presentase rata-rata kemampuan verbal sebesar 66% termasuk kategori unggul.
- 4. a. Ada hubungan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok Sistem Koloid siswa kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi *pearson product moment* diperoleh nilai $r_{xly} = 0,422$.
- e. Ada hubungan antara kemampuan verbal dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada

materi pokok Sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang tahun pelajaran 2015/2016 dengan korelasi *Pearson Product Moment* untuk kemampuan verbal diperoleh nilai $r_{x_2y} = 0,542$.

- f. Ada hubungan antara kemampuan penalaran formal dan kemampuan verbal dengan hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang tahun pelajaran 2014/2015 dengan korelasi ganda diperoleh nilai $r_{x_1x_2y} = 0,570$.
5. a. Ada pengaruh antara kemampuan penalaran formal terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang tahun pelajaran 2015/2016 yang diperoleh dari persamaan garis regresi sederhana $\hat{Y} = a + bx_1 = 80,66 + 0.073x_1$
- b. Ada pengaruh antara kemampuan verbal terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang tahun pelajaran 2015/2016 yang diperoleh dari persamaan regresi sederhana $\hat{Y} = a + bx_2 = 69,05 + 0.250x_2$
- c. Ada pengaruh antara kemampuan penalaran formal dan kemampuan berpikir verbal terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang

tahun pelajaran 2015/2016 yang diperoleh dari persamaan garis regresi ganda

$$\hat{Y} = a + b_1x_1 + b_2x_2 = 69,728 + 0,035 x_1 + 0,204x_2$$

B. Saran

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

1. Bagi siswa

Diharapkan dapat menunjukkan dan meningkatkan kemampuan penalaran formal dan kemampuan verbal yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan hasil belajar

2. Bagi guru

a. Diharapkan guru perlu memperhatikan dan meningkatkan kemampuan penalaran formal dan kemampuan verbal agar siswa memiliki kemampuan yang kreatif dan inovatif dalam kegiatan pembelajaran yang nantinya akan mendukung dalam meningkatkan hasil belajar.

b. Penerapan Model pembelajaran berbasis masalah dalam mata pelajaran kimia materi koloid, sangat baik dan efektif dalam pembelajaran sehingga dapat diterapkan untuk materi pokok lain yang sesuai.

3. Bagi peneliti selanjutnya

1. Dalam rangka penyempurnaan perangkat pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dalam mata pelajaran yang menerapkan mata pelajaran kimia materi sistem koloid maka perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan pokok bahasan yang sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan atau model pembelajaran lainnya.
2. Apabila Peneliti selanjutnya menggunakan perangkat pembelajaran yang sama harus di validasi oleh pembimbing menggunakan validasi konten secara eksternal.

Daftar Pustaka

- Asumpta 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 Sman 5 Kupang Tahun Ajaran 2014/2015*. Skripsi Unwira
- Atty Melani.2015. *Pengaruh Gaya Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar dengan Menerapkan Pendekatan Inkuiri Teerbimbing pada Materi Pokok Larutan Penyangga Siswa Kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang Tahun Pelajaran 2014/2015*. Skripsi Unwira.
- Aunurrahman.2011.*Belajar dan Pembelajaran*.Bandung : Alfabeta.
- Dahar Ratna.2011. *Teori – teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta :Erlangga
- Islamuddin Haryu.2012.*Psikologi Pendidikan*.Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Khodijah Nyanyu. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : PT.Raja Grafindo

- Kumara Amitya.2001.*Dampak Kemampuan Verbal Terhadap Kualitas Ekspresi Tulis*.Skripsi Universitas Gadjah Mada
- Mahrousa Arya N.S.2009.*Pengaruh Kemampuan Verbal, Kemampuan Matematika,dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Akuntansi Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Demak*. Skripsi UNNES
- Meha Rosmiati. 2015. *pengaruh kepercayaan diri dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok koloid kelas xi mia 1 sma negeri 4 kupang tahun ajaran 2014/2015*. Skripsi Unwira
- Mulyati. 2003. *Kontribusi Kemampuan Penalaran Formal dan Sikap Kreatif Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas XI MAN Yogyakarta Tahun Pelajaran 2002/2003*. Skripsi Institut Agama Islam Negeri Yogyakarta.
- Nawi M. 2012. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Penalaran Formal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Al ULUM*. Skripsi UNIMED
- Nawawi,dkk.2013.*Pembelajaran Biologi dengan Model POE Menggunakan Multimedia Flash dan VCD Ditinjau dari Kemampuan Verbal dan Kreativitas Siswa*.Jurnal UNSEMA.

- Nur Muhamad.2011.*Model Pengajaran Langsung Cetakan Kedua*. Pusat Sains dan Matematika Sekolah Unessa : Semarang
- Purba Michael.2007.*Kimia untuk SMA Kelas XI Semester 2*.Jakarta: Erlangga
- Purwanto.2013.*Evaluasi Hasil Belajar*.Yogyakarta:Pustaka Belajar
- Riduwan dan Sunarto.2013. *Pengantar Statistika*. Bandung : Alfabeta
- Rusman.2014.*Model – Model Pembelajaran*.Jakarta : PT RajaGrafindo : Jakarta
- Sadia.2007.*Pengembangan kemampuan berpikir Formal Siswa SMA Melalui Penerapan Model PBM dan Cycle Learning dalam Pembelajaran Fisika*.Skripsi UNDIKSHA
- Silviani Yusianti,dkk.2013. *Model Problem Based Learning Menggunakan Team Teaching dengan Teknik terinterigasi dan semi terintegrasi pada Pembelajaran Bakteriologi ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Verbal*.Jurnal UNSEMA.
- Slameto.2013.*Belajar dan Faktor – Faktor yang mempengaruhi*.Jakarta : Rineka cipta
- Sugiyono. 2015.*Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Syah Muhibbin.2010.*Psikolog pendidikan*.Bandung : PT Remaja

Rosdakarya Offset

Sudjana Nana.2011.*Penilaian Hasil Proses Belajar*

Mengajar.Bandung:Remaja Rosdakarya

Tawil Muh.2006. *Pengaruh Kemampuan Penalaran Formal*

Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas II SLTP Negeri

I Sungguminasa . Skripsi UNM Makasar

Trianto.2009.*Mendesain Model Pembelajaran Inovatif –*

Progresif.Jakarta:Kencana Prenada Media Group