

PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *EXAMPLE NON EXAMPLE* TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA PADA MATERI POKOK KOLOID

Oleh:

Emmi Juwita Siregar

Fakultas MIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan (IPTS)

Emmijuwitasiregar@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Example Non Example* terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi pokok koloid di kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidimpuan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2017 – Januari 2018. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidimpuan. sebanyak 6 kelas yang berjumlah 173 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu *random sampling*, maka terpilih kelas XI sebanyak 30 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah observasi dan tes. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial. Berdasarkan analisis deskriptif diperoleh nilai rata-rata penggunaan model *Example Non Example* mencapai 91,67 yang termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Hasil belajar siswa sebelum (*pre-test*) menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* mencapai nilai rata-rata 42,83 yang termasuk dalam kategori “Gagal”, sedangkan hasil belajar siswa setelah (*post-test*) menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* mencapai nilai rata-rata sebesar 86,95 yang termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Selanjutnya adalah analisis statistik inferensial dengan menggunakan rumus uji “t-test”. Hasil perhitungan yang dilakukan diperoleh nilai t_{hitung} 17,53 dan t_{tabel} pada tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan = 1,70 maka t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($17,53 > 1,70$). Dengan demikian, hipotesis dalam penelitian ini dapat diterima atau disetujui kebenarannya. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pengaruh model pembelajaran *Example Non Example* terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi pokok koloid di kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidimpuan.

Kata kunci: Model *Example Non Example*, Materi Pokok Koloid, Padangsidimpuan

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Melalui pendidikan, manusia dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan kreativitas terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan memahami tujuan pendidikan maka tercermin bahwa pendidikan merupakan faktor yang strategis sebagai dasar pembangunan bangsa.

Kimia adalah ilmu yang mempelajari lingkungan dan kegunaannya bagi masyarakat. Pentingnya pelajaran kimia di sekolah karena merupakan salah satu pelajaran yang mengaplikasikan penalaran pada pola pikir manusia dalam memecahkan masalah. Permasalahan yang sering muncul dalam pembelajaran kimia adalah tidak tercapainya hasil belajar siswa terutama terhadap materi pokok Koloid. Dimana materi pokok Koloid sulit dimengerti siswa ketika penjelasan guru yang hanya menggunakan ceramah, sehingga siswa merasa bosan.

Berdasarkan studi pendahuluan melalui wawancara kepada guru mata pelajaran kimia pada tanggal 11 Agustus 2017 bahwa hasil belajar kimia siswa mengalami penurunan sehingga tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 70. Hal ini dibuktikan dari hasil tes tentang materi pokok koloid dengan nilai rata-rata 42, yang menunjukkan 28% siswa belum mencapai nilai yang ditetapkan dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Adapun upaya yang dilakukan oleh pihak pemerintah untuk mengatasi permasalahan tersebut seperti: melakukan kajian kurikulum. Pengembangan manajemen pendidikan. Serta pembinaan tenaga pendidik melalui penataran-penataran dan seminar serta memberi sertifikasi untuk kesejahteraan tenaga pendidik yang telah ditetapkan. Melalui upaya-upaya tersebut maka hasil belajar siswa akan meningkat.

Sedangkan upaya yang telah dilakukan oleh guru dalam meningkatkan hasil belajar sesuai pada materi pokok koloid seperti, memilih keterampilan mengajar yang tepat. Menggunakan metode dan model pembelajaran yang bervariasi. Mengadakan tambahan pelajaran diluar jam sekolah. Memberikan dorongan kepada siswa agar giat belajar. Membentuk musyawarah guru mata

pelajaran (MGMP). Membentuk kelompok belajar dan pemberian pelatihan untuk penguasaan materi sebelumnya.

Solusi yang ditawarkan oleh penulis dalam mengatasi ketidaktuntasan materi koloid adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Example*, karena model *Example Non Example* tidak hanya berpatokan kepada guru saja tetapi ikut melibatkan siswa. *Example* dapat diartikan sebagai contoh sedangkan *Non Example* dapat diartikan sebagai tidak contoh. Model pembelajaran *Example Non Example* merupakan penyampaian suatu materi ajar kepada siswa dengan menggunakan sebuah contoh gambar yang relevan yang telah dipersiapkan yang kemudian siswa menganalisisnya dalam kelompok. Sehingga tujuan dari model adalah mendorong siswa untuk belajar kritis dengan memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada pada contoh gambar yang disajikan serta siswa juga dapat mengetahui aplikasi materi sebuah gambar

Melalui model *Example Non Example* ini akan mendorong dan memotivasi siswa dimana proses pembelajaran akan lebih menarik, sebab siswa tidak hanya mendengar tetapi diajak untuk berfikir kritis, membentuk diskusi. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian, dalam hal ini penulis merumuskan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Example Non Example* terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Materi Pokok Koloid di Kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidimpuan." Hasil Belajar pada Materi Pokok Koloid.

Belajar adalah suatu usaha untuk memperoleh penambahan dan pengumpulan ilmu pengetahuan sehingga akan terjadi perubahan mental pada diri siswa. Menurut Dimiyanti dan Mudjiono (2006:10) menyatakan "Belajar merupakan tindakan dan perilaku yang kompleks". Selanjutnya menurut Abdurrahman (2012:9) mendefinisikan "Belajar adalah suatu proses dari seorang individu yang berupaya mencapai tujuan belajar atau biasa disebut hasil belajar".

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kimia materi pokok koloid adalah perubahan dan peningkatan pengalaman belajar yang didapatkan siswa ke arah yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. Hakikat model pembelajaran *Example Non Example*

Model pembelajaran adalah gambaran pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran yang di sajikan guru secara khas. Menurut Istarani (2012:1) bahwa, "Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar-mengajar". Sedangkan Menurut Joyce & Weil yang dikutip dari oleh Rusman (2013:133) menyatakan

bahwa, "Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain".

Model *Example Non Example* adalah model pembelajaran yang menggunakan media gambar dalam penyampaian materi pembelajaran yang bertujuan mendorong siswa untuk belajar berfikir kritis dengan jalan memecahkan permasalahan-permasalahan yang terkandung dalam contoh-contoh gambar yang disajikan. Menurut Hamdani (2011:94) mengemukakan bahwa, "Model pembelajaran *Example Non Example* adalah metode belajar yang menggunakan contoh-contoh". Contoh-contoh dapat diperoleh dari kasus atau gambar yang relevan dengan Kompetensi Dasar.

Adapun Menurut Istarani (2012:9) mengemukakan bahwa, "Model pembelajaran *Example Non Example* adalah suatu rangkaian penyampaian materi ajar kepada siswa dengan menunjukkan gambar-gambar yang relevan yang telah dipersiapkan dan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menganalisisnya bersama teman dalam kelompok yang kemudian dimintai hasil diskusi yang dilakukannya".

a. Mempersiapkan gambar

Langkah awal dari model pembelajaran *Example Non Example* adalah guru mempersiapkan gambar. Menurut Hasan (2009:90) mengemukakan bahwa "Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran". Sedangkan Menurut Uno (2007:119) mengemukakan bahwa, "Gambar didefinisikan sebagai *representasi visual* dari orang, tempat ataupun benda yang diwujudkan di atas kanvas, kertas, atau bahan lain, baik dengan cara lukisan, gambar dan foto".

b. Menyajikan gambar

Menyajikan gambar adalah menampilkan gambar. Menurut Susilawati, dkk (2016:106) mengemukakan bahwa, "Komponen penyajian meliputi teknik penyajian, pendukung penyajian materi, penyajian Pembelajaran". Sedangkan Menurut Kasmawati, dkk (2016:145) bahwa, "Penyajian pembelajaran dengan menggunakan media yang mengintegrasikan visualisasi dengan teks atau suara akan mampu mengkomunikasikan materi pembelajaran secara terorganisasi".

c. Menganalisis gambar

Langkah ketiga dalam model *Example Non Example* ini adalah siswa menganalisis gambar. Berpikir merupakan suatu kegiatan psikis untuk hubungan antara dua objek atau lebih. Menurut Surya yang dikutip Hamdani (2011:69) bahwa, "Berpikir rasional dan kritis, yaitu menggunakan prinsip dan dasar pengertian dalam menjawab kritis, seperti "bagaimana" (*how*), dan "mengapa" (*why*). Sedangkan Menurut Kunandar (2010:356) bahwa, "Berpikir adalah proses yang melibatkan operasi mental seperti induksi, deduksi, klasifikasi, dan penalaran. Berpikir juga dapat diartikan

kemampuan untuk menganalisis, mengkritik, dan mencapai kesimpulan berdasarkan inferensi atau pertimbangan yang seksama.

d. Membentuk diskusi

Langkah keempat dalam menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* ini, melalui diskusi kelompok 2-3 orang siswa, hasil diskusi dari analisa gambar tersebut dicatat pada kertas. Menurut Istarani (2012:9) bahwa, "Melalui diskusi kelompok 2-3 orang peserta didik, hasil diskusi dari analisis gambar tersebut dicatat pada kertas". Sedangkan Menurut Sabri (2010:54) menyatakan bahwa, "Diskusi adalah suatu kegiatan kelompok untuk memecahkan suatu masalah dengan maksud untuk mendapat pengertian bersama yang lebih jelas dan lebih teliti tentang suatu, atau untuk merampungkan keputusan bersama.

Komentar

Pada tahap ini, dalam menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* siswa berkomentar terhadap hasil diskusi, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai. Menurut Hasan (2009:91) mengemukakan bahwa, "Mulai dari komentar/hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai". Sedangkan Menurut Istarani (2012:10) mengemukakan, "Mulai dari komentar/hasil diskusi peserta didik, guru mulai menjelaskan materi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai".

Kesimpulan

Kesimpulan adalah merangkum materi yang telah dipelajari, yang melibatkan guru dan siswa. Menurut Kunandar (2010:374) menyatakan bahwa, "Penyimpulan (*Conclusion*) adalah kegiatan menyimpulkan atas apa yang sudah dibahas dan ditemukan terhadap suatu masalah". Sedangkan Menurut Komaruddin (2008:113) menyatakan "Kesimpulan adalah keputusan, dalil, keputusan yang ditarik berdasarkan metode berpikir induktif atau deduktif dan pertimbangan atau pendapat yang dikemukakan atas dasar penalaran".

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan yang beralamat di Jl. STN Soripada Mulia Padangsidempuan Pelaksanaan penelitian dilakukan selama \pm 3 bulan terhitung mulai November 2017 – Januari 2018.

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang akan teliti untuk ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan yang terdiri dari 6 kelas sebanyak 173 orang siswa. Sampel merupakan sebagian dari jumlah seluruh populasi yang akan diteliti untuk memudahkan dalam melakukan penelitian.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik *random sampling* (sampel acak). Dikarenakan peneliti ingin meneliti tentang pengaruh hasil belajar kimia siswa pada materi

koloid dengan menggunakan model *Example Non Example* maka sampel yang diambil yaitu satu kelas yang dipilih secara acak kelas XI berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan test. Dengan menggunakan skala Guttman ($y_a=1$, tidak, $=0$) untuk variabel X dan untuk test sebanyak 20 soal pada variabel Y. Selanjutnya dilakukan analisis data secara deskriptif yaitu mean, median, modus dan analisis statistik inferensial yaitu menggunakan uji "t-test".

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari lembar observasi tentang model pembelajaran *Example Non Example* pada materi koloid di kelas XI diperoleh rata-rata 91,67 berada pada kategori "Sangat Baik". Artinya bahwa penggunaan model *Example Non Example* telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah penerapan dari model *Example Non Example*. Sedangkan nilai yang terendah diperoleh nilai 50 terdapat pada indikator memberi komentar berada pada kategori "Kurang Baik". Artinya kurangnya penguasaan dalam melaksanakan model itu sendiri Dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Hasil Observasi Penggunaan Model Pembelajaran *Example Non Example*

No	Indikator	Nilai	Kategori
1	Mempersiapkan gambar sesuai tujuan pembelajaran	100	Sangat Baik
2	Menyajikan Gambar	100	Sangat Baik
3	Menganalisis gambar	100	Sangat Baik
4	Membentuk diskusi	100	Sangat Baik
5	Memberi komentar	50	Kurang Baik
6	Membuat kesimpulan	100	Sangat Baik
Rata-rata		91,67	Sangat Baik

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, hasil belajar kimia siswa sebelum (*pre-test*) penggunaan model *Example Non Example* diperoleh nilai terendah 27,33 dan tertinggi 54,67. Analisis data tentang hasil belajar kimia sebelum penggunaan model *Example Non Example* diperoleh nilai rata-rata sebesar 42,83 berada pada kategori "Gagal". Artinya nilai yang dicapai siswa pada materi koloid belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Hasil Belajar Kimia Materi Koloid Sebelum (*Pre-Tes*) Model *Example Non Example*

No	Indikator	Nilai	Kategori
1	Macam-macam koloid dan sifat-sifat koloid	54	Kurang
2	Membedakan Ciri-ciri koloid berdasarkan struktur	54,67	Kurang
3	Menjelaskan struktur dan fungsi koloid dalam kehidupan	27,33	Gagal
4	Mengidentifikasi macam koloid dan proses koloid	35,33	Gagal
Rata-Rata		42,83	

Berdasarkan hasil penelitian yang terkumpul di lapangan tentang hasil belajar kimia siswa setelah (*post-test*) penggunaan model *Example Non Example* diperoleh nilai terendah 78,67 dan tertinggi 91,33. Analisis data tentang hasil belajar kimia setelah (*post-test*) penggunaan model *Example Non Example* diperoleh nilai rata-rata sebesar 86,95 berada pada kategori "Sangat Baik". Artinya nilai yang dicapai siswa pada materi pokok koloid sesuai dengan apa yang diharapkan. Dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Hasil Belajar Kimia Materi Koloid Sesudah (*Post-Tes*) Model *Example Non Example*

No	Indikator	Nilai	Kategori
1	Macam-macam koloid dan sifat-sifat koloid	78,67	Baik
2	Membedakan Ciri-ciri koloid berdasarkan struktur	91,33	Sangat Baik
3	Menjelaskan struktur dan fungsi koloid dalam kehidupan	91,33	Sangat Baik
4	Mengidentifikasi macam koloid dan proses koloid	86,37	Sangat Baik
Rata-Rata		86,95	

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah sebaran data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil penelitian sebelum (*pre-test*) penggunaan model *Example Non Example* diperoleh nilai rata-rata 42,83 dan

simpangan bakunya 10,18 sehingga diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 4,69$ dan nilai χ^2_{tabel} adalah 11,1 jadi χ^2_{hitung} lebih besar dari χ^2_{tabel} atau $4,69 < 11,1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data tentang hasil belajar biologi siswa materi pokok sistem gerak manusia menggunakan model *Example Non Example* berada dalam sebaran normal.

Kemudian untuk hasil belajar kimia siswa materi pokok koloid (*post-test*) menggunakan model *Example Non Example* diperoleh nilai rata-rata 86,95 dan simpangan bakunya 11,74 sehingga diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 28,27$ dan nilai χ^2_{tabel} adalah 11,1 jadi χ^2_{hitung} lebih besar dari χ^2_{tabel} atau $28,27 > 11,1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data tentang hasil belajar kimia siswa materi koloid menggunakan model *Example Non Example* berada dalam sebaran tidak normal.

Selanjutnya untuk mengetahui kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini digunakan rumus uji t_{tes} . Dari perhitungan yang dilakukan diperoleh nilai t_{hitung} 17,53 dan t_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan (dk) = $N-2 = 30-2 = 28$ adalah 1,70 maka t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($17,53 > 1,70$). Dengan demikian, hipotesis yang diajukan dapat diterima atau disetujui kebenarannya. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* terhadap hasil belajar kimia siswa materi pokok koloid di kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidimpuan. Dengan kata lain semakin baik penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* maka semakin tinggi pula hasil belajar kimia siswa pada materi pokok koloid.

Dengan ini hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* terhadap hasil belajar kimia siswa materi pokok koloid di Kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidimpuan.

Berdasarkan hasil tabel 1 dapat diketahui bahwa Nilai rata-rata penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* sebesar 91,67 dan jika dikonsultasikan pada kategori "Sangat Baik". Dari tabel 1 juga dapat diketahui nilai tertinggi berada pada indikator, mempersiapkan gambar, menyajikan gambar, membentuk diskusi, dan membuat kesimpulan. Sedangkan nilai terendah berada pada indikator memberi komentar. Hal ini kemungkinan disebabkan karena kurangnya penguasaan materi dari peneliti sehingga dalam memberi komentar tidak jelas dan tuntas.

Sedangkan pembuktian bahwa penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* telah dilaksanakan dan dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa pada materi pokok koloid dilakukan dengan uji t-test instrumen penelitian. Hasil analisis data diperoleh bahwa sebelum (*pre-test*) diberikan

pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kimia siswa materi pokok Koloid di Kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan sebesar 42,83 berada pada kategori “Kurang”.

Kemudian hasil belajar siswa setelah (*post-test*) proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kimia siswa materi pokok Koloid di Kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan sebesar 86,95 berada pada kategori “Sangat Baik”. Kondisi ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok Koloid menggunakan model *Example Non Example*.

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan peneliti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* terhadap hasil belajar kimia materi pokok Koloid di Kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan. Hal ini dilihat dari nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} ($17,53 > 1,70$).

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan peneliti sebelumnya Grace Sri Harianty Lumban Gaol (2010) dalam penelitiannya berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Example Non Example* Terhadap Hasil Belajar kimia Siswa Pada Materi Pokok Asam Basa Di Kelas XI Sma Negeri 3 Sibolga. Adapun indikator *Example Non Example* adalah; a) Mempersiapkan gambar; b) menganalisis gambar; c) membentuk diskusi; d) komentar; e) Kesimpulan. Berdasarkan analisis data yang diambil dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis. Hasil belajar siswa secara signifikan lebih tinggi pada siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Example Non Example* dengan nilai rata-rata post test 76,37. Berdasarkan kriteria hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu ($11,16 > 1,67$) maka dinyatakan bahwa H_a diterima. Apabila dikonsultasikan kedalam kriteria penilaian, maka nilai tersebut berada pada kategori baik.

Sihombing (2012) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Materi Pokok Koloid dikelas XI SMA Negeri 7 Padangsidempuan. Adapun Indikator dari Koloid adalah; a. Macam-macam koloid dan sifat koloid, b. Membedakan ciri-ciri koloid berdasarkan strukturnya, c. Menjelaskan struktur dan fungsi koloid dalam kehidupan, d. Mengidentifikasi macam koloid dan proses koloid. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap

Hasil Belajar Kimia Materi Pokok Koloid. Berdasarkan analisis data yang diambil dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis. Hasil belajar siswa secara signifikan lebih tinggi pada siswa yang

dibelajarkan dengan model pembelajaran *jigsaw* dengan nilai rata-rata post test 81,36. Berdasarkan kriteria hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu ($24,34 > 1,67$) maka dinyatakan bahwa H_a diterima. Maka disimpulkan ada perbedaan pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terhadap hasil belajar kimia pada materi pokok koloid dikelas XI SMA Negeri 7 Padangsidempuan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan data yang telah diperoleh dan yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penggunaan Model Pembelajaran *Example Non Example* di Kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan diperoleh nilai rata-rata 91,67. Nilai tersebut berada pada kategori “Sangat Baik”.

Hasil belajar Kimia siswa sebelum (*pre test*) penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* materi pokok Koloid siswa kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan diperoleh nilai rata-rata 42,83. Nilai tersebut berada pada kategori “Kurang”. Sedangkan hasil belajar kimia siswa setelah (*post test*) penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* pada materi pokok koloid siswa kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan diperoleh nilai rata-rata 86,95. Nilai tersebut berada pada kategori “Sangat Baik”.

Penggunaan model *Example Non Example* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar kimia siswa materi pokok koloid di Kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan. Berdasarkan hasil perhitungan t-test diperoleh t_{hitung} sebesar 17,53. Apabila dibandingkan dengan derajat kebebasan ($dk = N - 2 = 30 - 2 = 28$) adalah 1,70 maka t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($17,53 > 1,70$). Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* terhadap hasil belajar kimia siswa materi pokok koloid di kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan.

Dengan demikian, semakin baik penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* maka semakin tinggi pula hasil belajar kimia siswa materi pokok Koloid di Kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidempuan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2012. *Anak Kesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati, Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Grace Sri Harianty Lumban Gaol. 2010. Pengaruh Model Pembelajaran *Example Non Example* Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Pokok Asam Basa Di Kelas XI SMA Negeri 3 Sibolga. Sibolga.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia.

- Hasan. 2009. *Sejuta Jurus Mengajar Mengasyikkan*. Semarang: PT. Sinder Press.
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Kasmawati, I Nengah Kundera, dan Yusdin Gagaramusu. 2016. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Penggunaan Media Gambar Dikelas IV Sd Inpres Banpres Posona. *Jurnal Kreatif Tadulako Online Volume 1, No 2*.
- Komaruddin Ahmad. 2008. *Dasar-dasar Manajemen Investasi dan Portofolio*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Kunandar. 2010. *Guru profesional implementasi kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan sukses dalam sertifikasi guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Pack, E. Philip. 2007. *Kimia Dasar I*. Bandung: PT PAKAR RAYA.
- Pearce, C.Evelyn. 2012. *Anatomi & Fisiologi Untuk Paramedis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Redjeki, Sri. 2007. *Kimia Umum*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Rumanta. 2009. *Kimia Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Rusman. 2013. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Perkasa.
- Sabri Ahmad. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Padang: Quantum Teaching.
- Sihombing, Yusro. 2012. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Materi Pokok Koloid Di Kelas XI SMA Negeri 7 Padangsidimpuan. Padang Sidimpuan.
- Susilawati, Neneng Liswara dan Miranda Yula. 2016. Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa SMA Kelas X. Palangka Raya: *Jurnal Edusains Volume 4, Nomor 2*.
- Syaifuddin. 2006. *Kimia Dasar II* Edisi 3. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Uno, Hamzah. 2009. *Model Pembelajaran Menciptakan proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Bandung: Bumi Aksara.
- Widodo, Ari. 2008. *Materi Kurikuler Kimia SMA*, Jakarta: Universitas Terbuka.