

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIFE TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* DENGAN *SNOWBALL THROWING* PADA SUB MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI SEL DI KELAS XI SMA

Nurul Afni Berutu^{*}, Erlintan Sinaga

Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan, Medan
Jl. Willem Iskandar Psr. V Medan Estate, Medan, Indonesia, 20221

*E-mail : nurulafnib@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dengan *Snowball Throwing* pada sub materi Struktur dan Fungsi Sel. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 11 Medan yang terdistribusi atas 5 kelas dengan jumlah 202 orang sedangkan sampel yang diambil sebanyak dua kelas secara random sampling. Kelas XI IPA₄ diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* sedangkan kelas XI IPA₆ diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Instrumen yang digunakan pada penelitian adalah tes objektif 30 soal dari 50 soal yang telah diuji validitasnya. Berdasarkan hasil uji persyaratan analisis data kedua kelas sampel dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* lebih tinggi dengan rata-rata sebesar 76.5 dibanding hasil belajar belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dengan rata-rata sebesar 66. Adanya perbedaan tersebut juga terbukti melalui pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6.54 > 1.66$) yang berarti dalam penelitian ini H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada sub materi Struktur dan Fungsi Sel.

Kata kunci : Hasil belajar, Numbered Head Together, Snowball Throwing.

ABSTRACT

This study aimed to difference the learning outcomes of students who were taught using cooperative learning model of *Numbered Head Together* with *Snowball Throwing* on sub Structur and Function of Cells material. The population were all students of class XI SMA Negeri 11 Medan distributed over three classes with the number of 202 people while the sample taken two classes of class XI IPA₄ and XI IPA₆ are taken in random sampling. The class XI IPA₄ taught using cooperative learning model of *Numbered Head Together* while XI IPA₆ classes taught using cooperative learning model *Snowball Throwing*. This type of research is an experimental research. Instruments used in the study was an objective test 30 questions out of 50 questions that have been tested validity. Based on the test results of data analysis requirements of both classes of samples otherwise normal and homogeneous distribution. The results showed that the learning outcomes are taught using cooperative learning model of *Numbered Head Together* higher with an average of 76.5 compared to the learning outcomes of student learning is taught using cooperative learning model *Snowball Throwing* with an

average of 66. The difference it also proved by testing the hypothesis by using t-test with significance level $\alpha = 0.05$, where $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ ($6.54 > 1.66$) were significant in this study H_a accepted and H_0 rejected. It can be concluded that there are significant differences between the learning of students who are taught using cooperative learning model of *Numbered Head Together* the type cooperative learning model *Snowball Throwing* on sub Structur and Function of Cells material.

Keywords: Learning outcomes, Numbered Head Together, Throwing Snowball.

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi dan juga wawancara dengan guru Biologi, di SMA Negeri 11 Medan bahwa pembelajaran biologi di sekolah tersebut sudah menggunakan berbagai model namun belum berjalan secara optimal. Ada beberapa permasalahan yang dihadapi guru di kelas, antara lain : (1) hasil belajar siswa masih rendah, hal ini dapat dilihat berdasarkan (KKM) Kriteria Ketuntasan Minimum khususnya untuk mata pelajaran Biologi di kelas XI adalah 75. Sedangkan rata-rata perolehan siswa hanya mencapai 69, (2) siswa kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan mengajukan ide/pendapat sehingga proses belajar mengajar hanya didominasi oleh guru, (3) partisipasi siswa masih rendah, hal ini terlihat saat mengikuti proses belajar mengajar, tidak semua siswa serius untuk mengikuti pelajaran.

Salah satu materi Biologi yang hanya 60% mencapai nilai KKM adalah materi Sel khususnya Struktur dan Fungsi Sel karena siswa menganggap materi Sel sebagai materi yang rumit karena materi tersebut mempelajari keterkaitan (seperti struktur, bagian, organel, fungsi). Berdasarkan wawancara dengan guru, penyampaian materi telah diusahakan dengan baik dan jelas, namun kurang maksimal karena materi struktur dan fungsi sel cukup banyak dan cara

penyampaiannya belum melibatkan siswa secara aktif. Sebagian siswa masih menganggap materi struktur dan fungsi sel sebagai materi yang tabu, sehingga saat diskusi dan tanya jawab dilakukan belum berjalan dengan secara maksimal. Itulah penyebabnya peneliti memilih materi struktur dan fungsi sel dalam penelitiannya.

Apabila keadaan ini terus dibiarkan maka akan sangat berdampak buruk pada proses pembelajaran biologi dan hasil belajar biologi siswa. Proses pembelajaran biologi akan terhambat karena guru tidak dapat melanjutkan pelajaran biologi ke materi selanjutnya karena siswa belum menguasai materi sebelumnya, sehingga hasil belajar biologi siswa yang diharapkan juga tentunya tidak dapat dicapai dengan baik. Selain itu materi struktur dan fungsi sel merupakan salah satu materi pelajaran Biologi yang biasanya masuk dalam soal pada saat Ujian Nasional (UN) sehingga pemahaman siswa terhadap materi itu harus ditingkatkan.

Oleh karena itu, seorang guru memerlukan suatu cara mengajar yang dapat merangsang siswa agar berkembang kemampuannya. Alternatif yang digunakan untuk mengatasi masalah diatas dalam penelitian ini dicoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan *Snowball Throwing* dalam proses belajar mengajar untuk dapat

meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Model *Numbered Head Together* dipilih karena model pembelajaran kooperatif ini mengajak siswa untuk berinteraksi dan bekerja sama dengan teman sekelompoknya, dan pemberian nomor kepada masing-masing siswa dan kelompok serta bagi nomor yang dipanggil guru ia harus siap untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Hal ini mampu meningkatkan tanggung jawab individu dalam kelompoknya. Semua anggota kelompok harus menguasai materi pembelajaran, karena memiliki peluang yang sama untuk dipanggil oleh guru sehingga tidak ada istilah numpang nama dalam kelompok (Kristianti, 2013).

Model *Snowball Throwing* dipilih karena model pembelajaran kooperatif ini menggali potensi kepemimpinan murid dalam kelompok dan keterampilan membuat - menjawab pertanyaan dipadukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju (Istarani, 2011).

Menurut Dewi dkk (2013), kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 87,94 lebih besar dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional sebesar 68,72. Sedangkan menurut Pradana dan Lusia (2013), rata-rata hasil belajar kelas eksperimen sebesar 87,08 lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol dengan nilai rata-rata 79,30. Menurut Susanti dkk (2014), kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa 76,09 lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol

dengan nilai rata-rata hasil belajarnya 67,88. Demikian juga menurut Dewi dkk (2015), hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran *Snowball Throwing* menunjukkan skor rata-rata 24,96 berada sangat tinggi dibandingkan hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional skor rata-rata 16,39.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan *Snowball Throwing*, memiliki keunggulan dalam pencapaian pemahaman siswa pada materi Biologi, karena kedua model tersebut akan lebih mengarahkan siswa untuk lebih konsentrasi terhadap pembelajaran Biologi karena dibutuhkan keseriusan agar mencapai hasil diskusi pada kelompok dapat memuaskan. Karena siswa dituntut untuk terampil dalam menjelaskan, aktif, dan menguasai materi Biologi khususnya materi Sel yang memiliki topik yang sangat banyak sehingga proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* dan *Snowball Throwing*, siswa mendapat keseluruhan konsep dari materi Struktur dan Fungsi Sel dan akan memahami keseluruhan materi tersebut.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dengan *Snowball Throwing* pada Sub Materi Struktur dan Fungsi Sel di Kelas XI SMA Negeri 11 Medan T.P. 2016/2017".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 11 Medan yang beralamat di Jl. Pertiwi No 93 Kecamatan Medan Tembung,

Kelurahan Bandar Selamat Medan. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juli - September 2016.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 11 Medan yang berjumlah 5 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 202 orang. Sampel penelitian ini ada dua kelas, yaitu kelas XI IPA₄ yang akan diajar dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together* dengan jumlah siswa 36 orang, dan kelas XI IPA₆ yang akan diajar menggunakan model pembelajaran tipe *Snowball Throwing* dengan jumlah siswa 36 orang sehingga jumlah sampel adalah 72 orang yang diambil secara *Random Sampling*.

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Eksperimen. Sampel yang diambil dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok. Masing-masing kelompok diberi perlakuan. Untuk kelompok I diberi perlakuan yaitu mengajar materi Struktur dan Fungsi Sel menggunakan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* sedangkan kelompok II diberi perlakuan yaitu mengajar Struktur dan Fungsi Sel dengan menggunakan model *Snowball Throwing*.

Langkah-langkah dalam penelitian ini terdiri atas tahapan prapersiapan, pelaksanaan, dan akhir. Tahap prapersiapan meliputi observasi awal ke sekolah SMA Negeri 11 Medan dan meminta izin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut. Setelah mendapat izin, berkonsultasi dengan guru Biologi, mengamati siswa dan hasil belajar siswa biologi dan permasalahan yang ada pada pembelajaran biologi. Tahap pelaksanaan Memberikan tes kemampuan awal (pretest) dalam bentuk objektif tes, baik untuk kelompok

pengajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* maupun kelompok pengajaran dengan menggunakan model *Snowball Throwing*. Melaksanakan pengajaran materi struktur dan fungsi sel. Pada kelompok I pembelajaran materi struktur dan fungsi sel dengan menggunakan model *Numbered Head Together*, sedangkan pada kelompok II pembelajaran dengan menggunakan model *Snowball Throwing*. Tahap akhir Setelah pelaksanaan pengajaran selesai, maka diadakan tes akhir (postes) dalam bentuk objektif tes untuk masing-masing siswa. Hasil postes diperiksa dan ditabulasikan dalam tabel data.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes hasil belajar yang berbentuk pilihan berganda (*Multiple Choice*). Tes berupa tes kognitif sebanyak 30 soal dengan 5 option (a,b,c,d dan e).

Untuk menentukan nilai hasil belajar diperoleh dengan menjumlahkan perolehan nilai dibagi nilai maksimum dikali 100%. Kemudian ditentukan *mean* dan simpangan baku. Sebelum memasuki uji hipotesis, data terlebih dahulu melewati uji prasyarat data menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk uji normalitas digunakan uji Lillefors dan uji homogenitasnya menggunakan uji F. Dalam menguji hipotesis digunakan analisis varian dan uji t untuk melihat perbedaan nilai rata-rata kelas sampel (Sudjana 2009).

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil belajar kelas yang diajar menggunakan *Numbered Head Together* sebesar 76,5 dengan standart deviasi 6,29 sedangkan pada kelas *Snowball Throwing* diketahui nilai rata-rata hasil belajar siswa

sebesar 66 dengan standart deviasi 7,28. Secara ringkas data hasil belajar kedua kelas setelah seluruh materi diajarkan, bahwa nilai postes terendah untuk kelas *Numbered Head Together* adalah 67 dan nilai tertinggi adalah 87, sedangkan kelas *Snowball Throwing* nilai terendah adalah 43 dan nilai tertinggi yaitu nilai 77. nilai kelas *Numbered Head Together* lebih baik dari kelas *Snowball Throwing*. Siswa yang mendapat nilai dibawah KKM, yaitu nilai dibawah 75 dengan nilai 67-73 pada kelas *Numbered Head Together* ada 13 orang siswa, sedangkan pada kelas *Snowball Throwing*, yaitu nilai 43-73 ada 35 orang siswa. Rata-rata nilai postes untuk kelas *Numbered Head Together* yaitu 76,5 dan rata-rata nilai postes untuk kelas *Snowball Throwing* adalah 66. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar kelas *Numbered Head*

Together lebih baik daripada kelas *Snowball Throwing* dalam penelitian ini.

Uji Normalitas

Untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data hasil penelitian, maka dilakukan uji normalitas. Pengujian normal tidaknya dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Liliefors. Syarat normal dipenuhi apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Uji normalitas data tes akhir kelas yang menggunakan model *Numbered Head Together* diperoleh $L_{hitung} 0,1285 < L_{tabel} 0,1476$ dan data tes akhir kelas yang menggunakan *Snowball Throwing* $L_{hitung} 0,1423 < L_{tabel} 0,1476$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pada kelompok sampel berdistribusi normal.

Tabel 1. Pengujian Normalitas Data

No	Kelas	L_{hitung}	$L_{tabel} (\alpha 0,05)$	Kesimpulan
1	<i>NHT</i>	0,1285	0,1285	Normal
2	<i>ST</i>	0,1423	0,1476	

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelas sampel berasal dari populasi yang homogen atau

tidak, artinya apakah sampel yang digunakan dalam penelitian ini mewakili seluruh populasi yang ada. Data yang homogen apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$.

Tabel 2. Pengujian Homogenitas Data

No	Data	Kelas	F_{hit}	$F_{tabel} (\alpha 0,05)$	Kesimpulan
1	Pretes	<i>NHT</i>	1,273	1,726	Homogen
2	Postes	<i>ST</i>	1,339		

Hasil perhitungan uji homogenitas untuk data tes awal diperoleh bahwa harga $F_{hitung} = 1,273$ sedangkan $F_{tabel} = 1,726$, sehingga diperoleh $F_{hitung} 1,273 < F_{tabel} 1,726$ yang berarti data tes awal memiliki varians yang homogen. Hasil perhitungan uji

homogenitas untuk data tes akhir diuji kesamaan variansnya dan diperoleh $F_{hitung} = 1,339$ sedangkan $F_{tabel} = 1,726$, sehingga diperoleh $F_{hitung} = 1,339 < F_{tabel} = 1,726$ yang berarti tes akhir (postes) memiliki varians yang homogen .

Uji Hipotesis

Berdasarkan perhitungan diketahui bahwa data kedua sampel berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama (homogen), dimana terlihat bahwa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan *Numbered Head Together* tidak sama dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan *Snowball Throwing*. Lalu dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t. Data yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah postes siswa. Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hit} = 6,54$ sedangkan harga $t_{tabel} = 1,66$ pada $dk = (n_1 + n_2) - 2 = (36 + 36) - 2 = 70$ yang dicari dengan interpolasi. Hasil pengujian hipotesis hasil belajar diperoleh $t_{hitung} = 6,54$ pada taraf $\alpha = 0,05$ dan $dk = 70$ dengan $t_{tabel} = 1,66$. Kreteria pengujian adalah H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika t mempunyai harga-harga lain. Dari perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 6,54 > 1,66$. Hal ini berarti H_0 ditolak sedangkan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa "Ada perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dengan *Snowball Throwing* pada materi Struktur dan Fungsi Sel di kelas XI SMA Negeri 11 Medan T.P.2016/2017.

PEMBAHASAN

Berdasarkan rata-rata nilai hasil belajar siswa pada postes dengan model *Numbered Head Together* lebih tinggi dibandingkan dengan model *Snowball Throwing*. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa model *Numbered Head Together* sebesar 76,5 sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa model *Snowball Throwing* sebesar 66. Berdasarkan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 6,54 >$

$t_{tabel} = 1,66$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen I (NHT) lebih baik dari hasil belajar kelas eksperimen II (*Snowball Throwing*). Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan *Snowball Throwing*.

Hal ini terjadi karena kedua model pembelajaran tersebut memiliki ciri dan prosedur yang berbeda. Pada pembelajaran menggunakan model *Numbered Head Together* siswa berdiskusi dalam kelompok, setiap anggota yang lebih paham terhadap materi pelajaran atau pertanyaan yang diberi oleh guru dapat membantu siswa yang kurang paham sehingga setiap anggota kelompok dapat memahami dan menguasai materi pelajaran. Setiap anggota kelompok memiliki peran dan bertanggung jawab atas belajarnya dan juga teman-teman sekelompoknya. Anggota kelompok menjadi lebih serius dalam diskusi karena mereka takut nomornya dipanggil oleh guru, dan merasa malu jika tidak dapat menjawab pertanyaan. Pada saat guru memanggil salah satu nomor untuk menjawab pertanyaan telah didiskusikan mereka dapat menjelaskan dengan baik dan benar. Hal ini dapat dibuktikan dengan perolehan nilai postes. Sedangkan pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*, guru menyampaikan materi kepada ketua kelompok, kemudian ketua kelompok yang menyampaikan materi ke anggota kelompoknya, namun dinilai kurang efektif, karena adakalanya ketua kelompok kurang jelas menyampaikan materi kepada anggota kelompoknya dan sebagian

anggota tidak aktif dalam diskusi kelompoknya (Istarani, 2011).

Pengajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* pada kelas XI IPA₄ SMA Negeri 11 Medan semua siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan saling bekerja sama satu sama lain untuk memecahkan masalah yang tertera dalam LKS, maka tidak salah jika respon yang diberikan siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* adalah positif. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamdani (2011) yakni yang menyatakan bahwa setiap siswa menjadi siap semua, siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, dan siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai. Situasi ini membuat proses pembelajaran tersebut didominasi oleh siswa, serta tingkat pemahaman siswa terhadap pelajaran dapat terlihat dengan jelas yang membuat nilai rata-rata untuk postes siswa 76,5 yang telah mencapai nilai KKM yang ditentukan sekolah sebesar 75.

Dari hal ini terlihat bahwa penggunaan model berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dan lebih tinggi dibandingkan pada kelas XI IPA₆ yang diajar dengan model *Snowball Throwing*. Menurut Lestari (2014) model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* mampu mengatasi masalah-masalah tersebut hal ini dikarenakan kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* siswa mudah memahami materi pelajaran, suasana proses belajar mengajar bebas tidak ada rasa tertekan, siswa menjadi bertanggung jawab secara sosial, serta menumbuhkan rasa kerjasama dan rasa persahabatan antar teman. Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe

Numbered Head Together juga lebih menekankan pola interaksi antar kelompok dalam menyelesaikan suatu permasalahan atau tugas yang diberikan oleh guru. Pembelajaran seperti ini lebih menekankan aktivitas siswa sehingga bersifat *student centered* (Kristianti dkk, 2013).

Untuk pengajaran dengan menggunakan model *Snowball Throwing* di kelas XI IPA₆ SMA Negeri 11 Medan kurang memiliki keaktifan dalam bertanya jawab pertanyaan yang telah diberikan kepada siswa tersebut. Pada kelas eksperimen dengan menggunakan model *Snowball Throwing* masih memiliki kendala yang dapat menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Adapun kendalanya yaitu kurang keahlian ketua kelompok dalam menyampaikan penjelasan materi yang telah diberikan oleh guru kepada anggota kelompoknya, karena penyampaian materi pada model pembelajaran ini tidak disampaikan secara langsung dari guru keseluruhan siswa melainkan menggunakan perantara yaitu masing-masing ketua kelompok yang telah ditentukan. Hal ini sesuai dengan pendapat Istarani (2011), yang mengatakan mengenai kelemahan dari model pembelajaran *Snowball Throwing* yaitu suasana kelas yang kurang kondusif, sulit bagi siswa untuk membuat pertanyaan yang diterimanya karena kurang jelas sehingga menyulitkan dalam membuat pertanyaan, adanya siswa yang bergantung pada siswa lain.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model *Numbered Head Together* dengan model *Snowball Throwing* pada sub materi struktur dan

fungsi sel di kelas XI SMA Negeri 11 Medan T.P. 2016/2017.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Pembimbing Skripsi, Ibu Kepala Sekolah dan seluruh siswa SMA Negeri 11 Medan yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, T. K., Made T., Kadek S., (2015), *Pengaruh Model Snowball Throwing Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPA*, e-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha, **3** (1)
- Hamdani, (2011), *Strategi Belajar Mengajar*, Penerbit Pustaka Setia, Bandung.
- Istarani, (2011), *58 Model Pembelajaran*, Media Persada, Medan.
- Kristianti, Wayan,N.,Yudana,M., Dantes,GR., (2013), *Pengaruh Model Pendekatan Kooperatif Dengan Model Pembelajaran NHT (Numbered Head Together) Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Ditinjau Dari Gaya Berpikir Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Amlapura*, *Journal Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, IV.
- Lestari., (2014), *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Disertai dengan Media Lembar Siswa (LKS) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Kreativitas Siswa pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Siswa Kelas XI IPA₄ SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013*, *Jurnal Pendidikan Kimia(JPK)*, 3(2):28-35
- Susanti, A., Suadnyana, dan Siti,Z., (2014), *Pengaruh Model Snowball Throwing Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA KelasV SD Gugus Gusti Ngurah Rai Denpasar*, e-Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, **2** (1).
- Sudjana,N., (2009), *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, PT. Remaja Rosdayakarya, Bandung.