

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* DAN *TEAMWORK SKILL* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Indah Pratiwi
Prodi PGSD, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Email : indahpratiwi@umsu.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) pengaruh yang lebih baik antara hasil belajar IPA siswa yang diajar dengan model Numbered Heads Together (NHT) dengan model pembelajaran pembelajaran langsung (direct instruction), (2) pengaruh yang lebih baik antara hasil belajar IPA siswa yang memiliki teamwork skill di atas rata - rata dan teamwork skill di bawah rata -rata, dan (3) interaksi antara model pembelajaran dengan teamwork skill dalam mempengaruhi hasil belajar. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen. Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan cluster random sampling sebanyak dua kelas. Instrumen terdiri dari tes hasil belajar berupa tes essay dan lembar observasi. Data dianalisis dengan menggunakan ANAVA dua jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan model numbered heads together berbeda dan menunjukkan hasil yang lebih baik dengan model direct instruction, teamwork skill di atas rata – rata siswa berbeda dan menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan teamwork skill di bawah rata – rata siswa, serta terdapat interaksi antara model numbered heads together dan teamwork skill dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa.

Kata kunci: hasil belajar IPA, teamwork skill, model numbered heads together

ABSTRACT

This study aims to determine: (1) the better effect between students' science learning outcomes that taught by numbered heads together (NHT) and direct instruction model, (2) a better effect between students' science learning outcomes who have high teamwork skill and low teamwork skill, and (3) the interaction between learning model with teamwork skill in influencing learning outcomes. This research is quasi experimental. The sample in this research were selected by cluster random sampling of two classes. The instrument consists of tests of learning outcomes in the form of essay tests and pieces of observation teamwork skill observation. Data were analyzed using two way ANOVA. The results sho. The data were analyzed by using two-ways ANOVA. The result of this research showed that the students' science learning outcomes by using numbered heads together model was different and showed a better results than direct instruction model,

the students with the high teamwork skill showed better results than the students with the low teamwork skill, and there is an interaction between numbered heads together model and teamwork skill in influencing the students' science learning outcomes.

Keywords: science learning outcomes, teamwork skill, numbered heads together model

PENDAHULUAN

IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif). Ada dua hal yang tidak dapat dipisahkan dengan IPA, yaitu IPA sebagai produk, pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif, dan IPA sebagai proses, yaitu kerja ilmiah.

Proses pembelajaran IPA harus menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung oleh peserta didik untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar, yang pada akhirnya mereka menemukan sendiri konsep materi pelajaran yang sedang dipelajarinya. Kenyataan menunjukkan melalui observasi langsung yang dilakukan di SDN 104214 Kedai Durian, bahwa pembelajaran IPA masih cenderung mendengarkan dan mengerjakan soal – soal latihan yang ada di buku, guru cenderung menggunakan metode konvensional atau metode ceramah sehingga peserta didik hanya sebagai penonton saja, dan melaksanakan aktivitas jika ada perintah ataupun masukan dari guru.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru kelas IV pembelajaran IPA didominasi dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Guru lebih berorientasi pada materi pelajaran dengan alasan tuntutan kurikulum untuk mempersiapkan ulangan. Salah satu cara yang dapat diharapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa ini adalah dengan penggunaan model pengajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Dengan menggunakan model pembelajaran ini dapat mempengaruhi rasa ingin tahu bersama siswa dan ketepatan siswa dalam proses belajar mengajar yang berlangsung. Model pembelajaran NHT ini merupakan pembelajaran

kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas. Model pembelajaran ini melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan meneliti pemahaman siswa terhadap isi pelajaran tersebut. Dengan demikian proses belajar mengajar akan memberikan efektifitas yang lebih baik dalam meningkatkan penugasan siswa terhadap materi – materi pelajaran.

Hasil Penelitian Jayanti (2014) menunjukkan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran tipe NHT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar gugus Letkol Wisnu Peguyangan Denpasar Utara, dengan perbedaan nilai rata – rata kelompok eksperimen yang lebih tinggi dari nilai rata – rata kelompok kontrol, sementara uji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan uji t, dimana $t_{hitung} = 2,12$ sedangkan $t_{tabel} = 2,00$. Jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima, itu berarti terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar Gugus Letkol Wisnu Peguyangan Denpasar Utara. Pendapat Trianto (2010:62) ditemukan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, mampu memperdalam pemahaman siswa, menyenangkan siswa dalam belajar, mengembangkan sikap positif siswa, meningkatkan rasa percaya diri siswa, mengembangkan rasa saling memiliki, serta mengembangkan keterampilan.

Pada Penelitian ini penggunaan model pembelajaran NHT dalam proses pembelajaran energi panas dan energi bunyi pada mata pelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran IPA yaitu meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan rasa kerja sama siswa terhadap pelajaran IPA. Hal ini dikarenakan materi pokok energi panas dan energi bunyi memerlukan pemahaman yang lebih nyata dan dapat dipahami oleh siswa dengan mudah.

Untuk keberhasilan suatu pembelajaran yang menggunakan kelompok seperti model pembelajaran kooperatif tipe NHT diperlukan kemampuan

bekerja sama dalam kelompok (*teamwork skill*) diantara peserta didik. Kerja sama tim merupakan keterampilan yang digunakan individu untuk mendorong keberhasilan kelompok (Hughes dan Jones, 2011). *Teamwork skill* yang baik dalam suatu kelompok dapat mempengaruhi siswa dalam belajar. Semakin tinggi *teamwork skill* siswa dengan menggunakan model pembelajaran maka hasil belajar siswa juga semakin baik, dan apabila *teamwork skill* siswa rendah dengan menggunakan model pembelajaran NHT maka hasil belajar siswa juga rendah.

Keterampilan kerja sama tim atau *teamwork skill* siswa termasuk campuran interaktif, interpersonal, pemecahan masalah dan keterampilan komunikasi yang diperlukan oleh sekelompok orang yang bekerja pada tugas bersama, dalam peran yang saling melengkapi, menuju tujuan bersama yang hasilnya lebih besar dari yang dimungkinkan oleh salah satu orang yang bekerja secara independen (Smith, 2011). Dengan demikian dalam penelitian ini kerja sama tim dijadikan sebagai salah satu yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk menganalisis adanya perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*), untuk menganalisis adanya perbedaan hasil belajar IPA siswa yang memiliki *teamwork skill* diatas rata – rata dengan siswa yang memiliki *teamwork skill* dibawah rata – rata dan untuk menganalisis adanya interaksi model pembelajaran NHT dengan *teamwork skill* dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di SD Negeri 104214 Kedai Durian Kelas IV Semester I Tahun Ajaran 2017/2018. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 104214 Kedai Durian yang berjumlah 128 orang siswa yang terdistribusi dalam empat kelas. Empat kelas tersebut, dengan metode cluster random sampling terpilih dua kelas sampel, yaitu

kelas VC sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model NHT dengan banyak siswa 29 orang sedangkan untuk kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung terpilih kelas VB sebanyak 28 orang.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu variabel bebas, variabel moderator, dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model NHT dan model pembelajaran langsung sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar IPA siswa kelas IV serta variabel moderator adalah *teamwork skill* yang terbagi menjadi dua yaitu *teamwork skill* di atas rata – rata dan *teamwork skill* di bawah rata - rata.

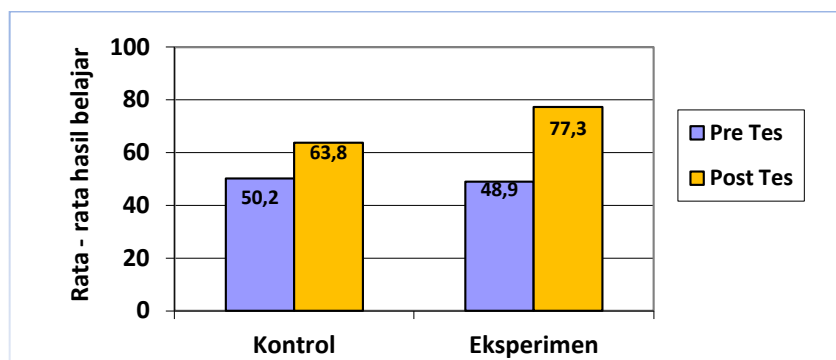
Jenis penelitian ini termasuk penelitian quasi eksperimen yang melibatkan dua kelas sampel yang diberi perlakuan yang berbeda. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan yaitu model NHT sedangkan pada kelas kontrol diberi perlakuan “alami” yang biasa dilakukan sekolah dengan model pembelajaran langsung. Desain penelitian ini berupa *Two Group Pre-Test Post-Test Design*. Berkaitan hal tersebut maka rancangan penelitian ini dapat disajikan dengan desain faktorial 2 x 2.

Instrumen penelitian tes dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dalam bentuk essay yang telah diuji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembedanya. Instrumen kedua adalah observasi *teamwork skill* yang telah dilakukan validitas melalui ahli dan telah diuji dan digunakan oleh beberapa penelitian terdahulu.

Pada akhir perlakuan kedua kelompok diuji dengan alat ukur yang sama dan menjadi data penelitian. Analisis data menggunakan teknik analisis varians (ANAVA) 2 jalur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data yang disajikan dalam hasil penelitian ini terdiri dari hasil tes hasil belajar dan lembar observasi dengan menggunakan model *numbered heads together* pada kelas eksperimen dan model *direct instruction* pada kelas kontrol. Hasil penelitian tes hasil belajar dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Diagram pretes-postes kelas kontrol dan eksperimen

Data hasil penelitian dapat dianalisis menggunakan uji parametrik, perlu dilakukan beberapa uji asumsi atau uji prasyarat. Syarat dapat diuji secara parametrik adalah jika data berdistribusi normal dan homogen. Untuk itu, terlebih dahulu data diuji normalitas dan homogenitasnya menggunakan bantuan SPSS 16.0. Pada Tabel 2, 3, dan 4 dibawah ini disajikan hasil uji normalitas dan homogenitas data kedua kelas sampel.

Tabel 2. Uji normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre_kontrol	.113	28	.200*	.976	28	.738
pre_eksperimen	.112	28	.200*	.932	28	.069

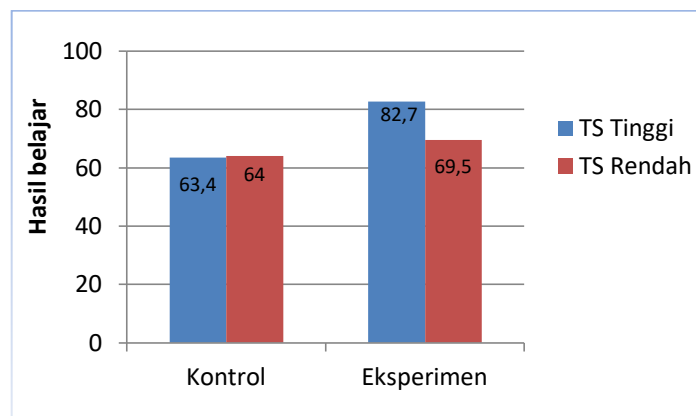
Tabel 3. Uji homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.906	1	55	.345

Kedua tabel yaitu tabel 2 dan tabel 3 diperoleh bahwa hasil pretes baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama atau homogen. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal hasil belajar IPA

siswa di kelas eksperimen dengan kelas kontrol atau dengan kata lain kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama.

Selain hasil penelitian berupa nilai hasil belajar, deskripsi hasil juga memuat data *teamwork skill* sebagai variabel moderator. Dari data tersebut siswa dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok siswa dengan *teamwork skill* di atas rata - rata dan di bawah rata - rata. Analisis menunjukkan hasil *teamwork skill* di atas rata - rata dan di bawah rata - rata pada kelas eksperimen berturut-turut sejumlah 24 orang dan 33 orang. Sedangkan kelompok *teamwork skill* siswa pada kelas kontrol berturut-turut adalah 28 dan 29 orang di kelas eksperimen. Analisis nilai hasil belajar berdasarkan tingkat *teamwork skill* dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Diagram data hasil belajar siswa berdasarkan tingkat *teamwork skill*

Deskripsi statistik output dari ANAVA data *teamwork skill* dan hasil belajar IPA dapat dilihat dari tabel 4,

Tabel 4. Data Faktor antar Subjek

Between-Subjects Factors			
		Value Label	N
Model	1	Kontrol	28
	2	Eksperimen	29
TS	1	Tinggi	18
	2	Rendah	39

Berdasarkan tabel 4 diperoleh jumlah keseluruhan siswa yang memiliki *teamwork skill* di atas rata – rata sebanyak 18 dan siswa yang memiliki *teamwork skill* di bawah rata – rata sebanyak 39 orang.

Analisis kemudian dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS 16.0. Hasil pengujian dilakukan dengan pengujian hipotesis ANAVA dua jalur dengan *General Linear Model (GLM) Univariate SPSS 16.0*, yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji anava dua jalur

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:Skor

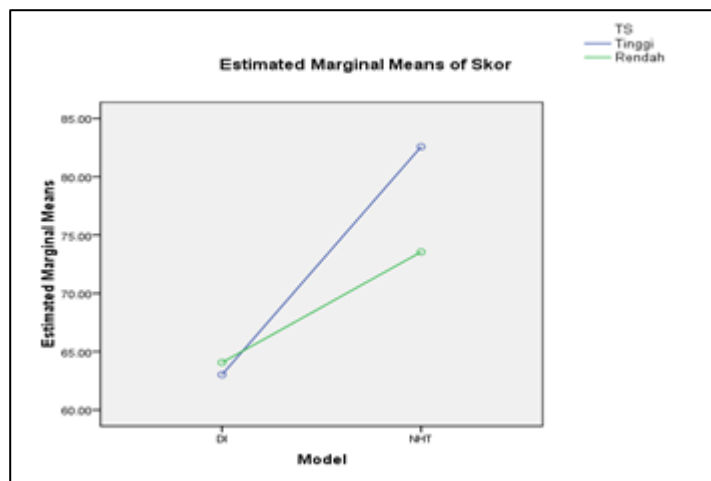
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3153.592 ^a	3	1051.197	26.201	.000
Intercept	226400.197	1	226400.197	5.643E3	.000
Model	2381.150	1	2381.150	59.350	.000
TS	179.765	1	179.765	4.481	.039
Model * TS	285.873	1	285.873	7.125	.010
Error	2126.386	53	40.120		
Total	290038.390	57			
Corrected Total	5279.979	56			

a. R Squared = .597 (Adjusted R Squared = .574)

Hasil analisis varians pada Tabel 5. diperoleh nilai signifikansi model pembelajaran sebesar 0,000. Karena nilai sig. $0,000 < 0,05$, sehingga hasil pengujian hipotesis menolak H_0 atau menerima H_a dalam taraf alpha 5% artinya terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa yang diajarkan dengan model NHT dan model pembelajaran langsung pada mata pelajaran IPA. Dengan kata lain dari hasil uji hipotesis ini dapat disimpulkan bahwa siswa yang dibelajarkan dengan model NHT memperoleh nilai rata-rata hasil belajar lebih baik dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan DI. Diperoleh nilai signifikansi *teamwork skill* sebesar 0,039. Nilai sig. $0,039 < 0,05$, sehingga hasil pengujian hipotesis menolak H_0 atau menerima H_a dalam taraf alpha 5% artinya terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa yang memiliki kelompok *teamwork skill di atas rata - rata* dengan kelompok siswa yang memiliki *teamwork skill di bawah rata - rata*. Dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar IPA kelompok siswa memiliki *teamwork skill di atas rata -*

rata lebih tinggi dibandingkan kelompok siswa yang memiliki tingkat *teamwork skill* di bawah rata - rata. Nilai signifikansi Model*TS sebesar 0,010. Nilai sig. $0,010 < 0,05$, sehingga hasil pengujian hipotesis menolak H_0 atau menerima H_a dalam taraf alpha 5% artinya terdapat interaksi antara model pembelajaran yang digunakan dan *teamwork skill* siswa dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa.

Hasil interaksi antara model pembelajaran dan tingkat *teamwork skill* dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa juga dapat disajikan dalam bentuk grafik seperti terlihat pada gambar 3 di bawah ini .



Gambar 3. Grafik Interaksi Antara Model *Numbered Heads Together* dan Model *Direct Instruction* dengan *Teamwork Skill*

Gambar 3 menunjukkan pola interaksi antara model pembelajaran dan tingkat hasil belajar IPA siswa. Berdasarkan gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa hasil belajar IPA siswa yang diajarakn dengan model pembelajaran NHT memberikan hasil yang berbeda pada tingkat kemampuan *teamwork skill*. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar IPA siswa yang diperoleh siswa yang memiliki tingkat kemampuan *teamwork skill* di atas rata - rata hasilnya lebih baik atau lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki *teamwork skill* di bawah rata - rata. Pada kelas kontrol *teamwork skill* di atas rata - rata dan di bawah rata - rata mengalami kenaikan yang tidak signifikan seperti pada kelas eksperimen.

Hasil Penelitian Jayanti (2014) menunjukkan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran tipe NHT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Gugus Letkol Wisnu Peguyangan Denpasar Utara. Hasil penelitian Rasyid (2015) menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model pembelajaran langsung dalam meningkatkan prestasi belajar siswa, hasil penelitian secara signifikan menunjukkan perbedaan prestasi belajar yang diperoleh di kelas kontrol dan eksperimen. Hasil penelitian Amri (2014) juga menunjukkan terdapat pengaruh penerapan model kooperatif tipe NHT berbantuan komputer dalam meningkatkan keterampilan sosial dan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat diketahui melalui data yang menunjukkan t_{hitung} lebih besar dibandingkan t_{tabel} , yaitu $118,23 > 2,048$ (H_a diterima). Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dilihat dari perbedaan nilai rata – rata kelompok eksperimen yang lebih tinggi dari nilai rata – rata kelompok kontrol.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa dengan model pembelajaran Kooperatif tipe NHT dan model pembelajaran DI. Hasil belajar IPA siswa dengan model pembelajaran kooperatif NHT lebih baik dari pada hasil belajar IPA siswa dengan model pembelajaran DI dimana rata – rata hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen 77,3 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 63,8. Terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok *teamwork skill* di atas rata – rata dan kelompok *teamwork skill* di bawah rata – rata. Hasil belajar IPA antara kelompok *teamwork skill* di atas rata – rata lebih baik dari pada hasil belajar IPA dengan kelompok *teamwork skill* di bawah rata – rata dimana rata – rata hasil belajar IPA dengan kelompok *teamwork skill* di atas rata – rata sebesar 77,1 dan rata – rata hasil belajar IPA dengan kelompok *teamwork skill* di bawah rata – rata sebesar 66,1. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat *teamwork skill* siswa

dalam mempengaruhi hasil belajar siswa. Kemampuan *teamwork skill* mempengaruhi hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sedangkan *teamwork skill* tidak mempengaruhi hasil belajar IPA siswa pada kelas kontrol dengan penerapan dengan model pembelajaran DI.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, E. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Berbantuan Komputer Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal. Universitas Bengkulu.
- Hughes, R.L. Jones, S.K. (2011). *Developing and Assessing College Student Teamwork Skills*. Wiley Periodicals, Inc. Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com)
- Jayanti, G. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar Gugus Lt. Wisnu Denpasar Utara*. Jurnal. Universitas Ganesha Singaraja.
- Rasyid. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Di SMP Negeri 2 Poso*. Jurnal. Program Pascasarjana Universitas Tadulako.
- Smith, C. (2011). *Teamwork Skill Toolkit*. Griffith University. [http://www.griffith.edu.au/gihe/teaching-learning-curriculum/graduate-attributes\(diakses:08oktober2015\)](http://www.griffith.edu.au/gihe/teaching-learning-curriculum/graduate-attributes(diakses:08oktober2015)).
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kencana.