PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* MATERI KOLOID TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Skripsi
disusun sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kimia

oleh

Pungki Bagaskoro
4301412102

JURUSAN KIMIA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2016

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul **"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* Materi Koloid Terhadap Hasil Belajar Siswa"** telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan disidang panitia ujian skripsi Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Hari : Selasa

Tanggal : 16 Agustus 2016

Semarang, 15 Agustus 2016

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Dr. Murbangun Nuswowati, M.Si.	Drs. Wisnu Sunarto, M. Si.
195811061984032004	195207291984031001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ii

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, adan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Semarang, 16 Agustus 2016

Pungki Bagaskoro

4301412102

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

iii

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul :

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* MATERI KOLOID TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Disusun oleh :

Nama : Pungki Bagaskoro

NIM : 4301412102

telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Skripsi FMIPA Unnes pada tanggal 16 Agustus 2016.

Panitia:

Ketua

Prof. Dr. Zaenuri, S.E, M.Si,Akt
196412231988031001

Sekretaris

Dr. Nanik Wijayati, M. Si.
196910231996032002

Ketua Penguji

Dr. Sri Wardani, M.Si
195711081983032001

Anggota Penguji/
Pembimbing I

Dr. Murbangun Nuswowati, M.Si
195811061984032004

Anggota Penguji/
Pembimbing II

Drs. Wisnu Sunarto, M.Si
195207291984031001

iv

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

1. *"Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya." (Qs. Al-Baqaroh: 286)*
2. *"Jadilah yang terbaik. Apabila belum mampu, jadilah yang pertama. Apabila belum mampu, jadilah yang berbeda dari orang lain." (Pungki Bagaskoro)*

Persembahan

Karya ini untuk :

1. Bapak Turmono dan Ibu Mumbiarti atas doa, kasih sayang, dan dukungannya
2. Adik-adikku Wihana Pangestu, Novanda Pamungkas, dan Dhamar Ghany yang selalu memberi semangat
3. Sahabatku yang selalu memberi dukungan dan semangat
4. Teman-teman Rombel 4 Pendidikan Kimia 2012 yang selalu menyemangatiku

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Materi Koloid Terhadap Hasil Belajar Siswa".

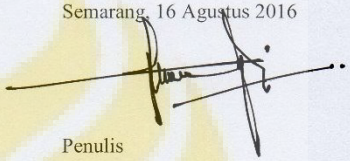
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini selesai berkat bantuan, petunjuk, saran, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin penelitian dalam penyususnan skripsi.
2. Dekan Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ketua Jurusan Kimia Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin penelitian dan membantu kelancaran ujian skripsi.
4. Dr. Murbangun Nuswowati, M.Si., Dosen Pembimbing I yang penuh kesabaran dalam membimbing, memberi arahan, dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai.
5. Drs. Wisnu Sunarto, M.Si., Dosen Pembimbing II yang penuh kesabaran dalam membimbing, memberi arahan, dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai.
6. Dr. Sri Wardani, M.Si., Dosen Penguji yang telah memberikan masukan kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
7. Tugiyono, S.Pd., M.Si., Kepala SMAN 5 Purwokerto yang telah memberikan ijin penelitian
8. Agustina Budi Utami, S.Pd., Guru mata pelajaran kimia yang bersedia memberikan ijin dan membantu jalannya penelitian.
9. Siswa kelas XI MIPA 3 dan XI MIPA 4 SMAN 5 Purwokerto atas bantuan dan kesediaannya membantu peneliti menjadi sampel penelitian.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

10. Ayah, Ibu, serta adikku tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan.
11. Teman-temanku Pendidikan Kimia 2012 yang telah memberikan semnagat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman-teman Rombel 4 Pendidikan Kimia 2012 yang telah memberikan semnagat dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semarang, 16 Agustus 2016



Penulis

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

vii

ABSTRAK

Bagaskoro, Pungki. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments Materi Koloid terhadap Hasil Belajar Siswa.* Skripsi. Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama Dr. Murbangun Nuswowati, M.Si. dan Pembimbing Pendamping Drs. Wisnu Sunarto, M.Si.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif; *Teams Games Tournaments*; Hasil Belajar Siswa

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* terhadap hasil belajar siswa pada materi koloid. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* merupakan model pembelajaran yang dilakukan menggunakan permainan dan turnamen akademik dimana para siswa berlomba antar tim. Desain yang digunakan yaitu *postest control group*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Metode pengumpulan data adalah tes, observasi, dokumentasi, dan angket. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan metode statistik inferensial. Secara kuantitatif, data hasil penelitian dihitung pengaruhnya dengan rumus koefisien korelasi biserial dan koefisien determinasi. Hasil analisis data tersebut menunjukan bahwa pengaruh hasil belajar pengetahuan sebesar 19,58% dengan nilai rpbis sebesar 0,4425 termasuk kriteria sedang. Hasil uji *t-test* pada hasil belajar pengetahuan diperoleh harga t_{hitung} sebesar 2,84 lebih dari 2,00 dengan taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada siswa kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* pada materi koloid berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ABSTRACT

Bagaskoro, Pungki. 2016. *The Influence Of Teams Games Tournament Cooperative Learning Model For Colloidal Materials On Students Learning Outcomes.* Undergraduate Thesis. Chemistry Department Mathematics and Natural Sciences Faculty. The Main Advisor Dr. Murbangun Nuswowati, M.Si. and The Companion Advisor Drs. Wisnu Sunarto, M.Si.

Keywords: Cooperative Learning, Teams Games Tournaments; Students Learning Outcomes

The problems in this study is whether the cooperative learning model type Teams Games Tournaments have positive effect on student learning outcomes. The aim of this experimental research is to determine the effect of cooperative learning model type Teams Games Tournaments on student learning outcomes in colloidal material. Cooperative learning model type Teams Games Tournaments is a learning model that use academic game and tournament which students compete among the team. The design in this research is posttest control group. Sampling was done by cluster random sampling technique. Methods of data collection is a test, observation, documentation, and questionnaire. The data were analyzed using inferential statistical methods. In quantitative terms, the influence of the research data is calculated by the biserial correlation coefficient and coefficient of determination formula. The results of the data analysis shows that the cognitive learning outcome effect is 19.58% with 0.4425 rpbis value that include on the moderate criteria. Results of t-test on the cognitive learning gained 2.84 t-count price of more than 2.00 with a significance level of 5%. This shows that the average student learning outcomes experimental class is higher than the control class. Based on the analysis we can conclude the implementation of cooperative learning model type Teams Games Tournaments on colloidal material influenced on student learning outcomes.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

PERSETUJUAN PEMBIMBING ii

PERNYATAAN KEASLIAN iii

HALAMAN PENGESAHAN iv

MOTTO DAN PERSEMBAHAN v

PRAKATA vi

ABSTRAK viii

DAFTAR ISI x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB

1. PENDAHULUAN 1
   - 1.1 Latar belakang masalah 1
   - 1.2 Rumusan Masalah 6
   - 1.3 Tujuan Penelitian 6
   - 1.4 Manfaat Penelitian 6
   - 1.5 Batasan Istilah 7

2. TINJAUAN PUSTAKA 9
   - 2.1 Kajian Teori 9
     - 2.1.1 Pengertian Belajar 9
     - 2.1.2 Pembelajaran Kooperatif 10
     - 2.1.3 Model Pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) 11
     - 2.1.4 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT 13
     - 2.1.5 Koloid 18
     - 2.1.6 Hasil Belajar 21
   - 2.1 Kajian Penelitian yang Relevan 26

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.2 Kerangka Berfikir 28
2.3 Hipotesis 31

3 METODE PENELITIAN 32
3.1 Penentuan Subjek Penelitian 32
3.2 Variabel Penelitian 33
3.3 Rancangan Penelitian 33
3.4 Metode Pengumpulan Data 34
3.5 Prosedur Penelitian 35
3.6 Instrumen Penelitian 38
3.7 Teknik Analisis Data 44

4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 53
4.1 Analisis Data Tahap Awal 53
4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan 57

5 PENUTUP 71
5.1 Simpulan 71
5.2 Saran 71

DAFTAR PUSTAKA 73

LAMPIRAN 76

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

2.1 Perbedaan Antara Larutan, Sistem Koloid, dan Suspensi Kasar 21

3.1 Rancangan Penelitian 34

3.2 Hasil Analisis Validitas Uji Coba Soal 40

3.3 Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal 41

3.4 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran 42

3.5 Klasifikasi Realibilitas Soal 43

3.6 Pedoman Penafsiran terhadap Koefisien Korelasi 50

3.7 Kriteria rata-rata nilai tiap aspek tanggapan siswa 52

4.1 Data Awal Populasi 54

4.2 Hasil Uji Normalitas Data Awal 55

4.3 Hasil Uji Homogenitas Populasi 55

4.4 Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata: Uji Dua Pihak 56

4.5 Data Nilai *Posttest* 57

4.6 Hasil Uji Normalitas Data Nilai *Posttest* 58

4.7 Hasil Uji Kesamaan Dua Varian 58

4.8 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata 59

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Rancangan Meja Turnamen Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Secara Umum 16
2.2 Bagan Turnamen Sistem Gugur 17
2.3 Kerangka Berpikir 30
3.1 Alur Penelitian 37
4.1 Grafik Penilaian Sikap Sosial Kelas Eksperimen dan Kontrol 64
4.2 Grafik Penilaian Keterampilan Kelas Eksperimen dan Kontrol 67
4.3 Grafik Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Siswa 69

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

Lampiran 1. SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA KELAS EKSPERIMEN 76
Lampiran 2. SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA KELAS KONTROL 79
Lampiran 3. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS EKSPERIMEN 82
Lampiran 4. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS KONTROL 98
Lampiran 5. KISI-KISI PENILAIAN SIKAP SISWA 113
Lampiran 6. LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN ASPEK SIKAP SOSIAL 114
Lampiran 7. RUBRIK PENILAIAN SIKAP SISWA 115
Lampiran 8. KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN PRAKTIKUM 116
Lampiran 9. LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN ASPEK KETERAMPILAN 117
Lampiran 10. RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN 118
Lampiran 11. PETUNJUK PRAKTIKUM 119
Lampiran 12. ANGKET TANGGAPAN SISWA 123
Lampiran 13. KISI-KISI SOAL 124
Lampiran 14. SOAL TEST 125
Lampiran 15. GAME DAN TURNAMEN YANG DIGUNAKAN 139
Lampiran 16. LEMBAR DISKUSI 147
Lampiran 17. DAFTAR NILAI UAS KIMIA KELAS XI SMA N 5 PURWOKERTO 2015/2016 151
Lampiran 18. ANALISIS BUTIR SOAL 152
Lampiran 19. ANALISIS VALIDITAS BUTIR SOAL 160
Lampiran 20. ANALISIS TINGKAT KESUKARAN BUTIR SOAL 161
Lampiran 21. ANALISIS DAYA BEDA BUTIR SOAL 162
Lampiran 22. ANALISIS REALIBILITAS SOAL UJI COBA 163
Lampiran 23. ANALISIS REALIBILITAS SOAL POST TEST 164
Lampiran 24. UJI NORMALITAS UAS XI MIPA 1 165
Lampiran 25. UJI NORMALITAS UAS XI MIPA 2 166
Lampiran 26. UJI NORMALITAS UAS XI MIPA 3 167

Lampiran 27. UJI NORMALITAS UAS XI MIPA 4 168
Lampiran 28. UJI NORMALITAS UAS XI MIPA 5 169
Lampiran 29. UJI NORMALITAS UAS XI MIPA 6 170
Lampiran 30. UJI NORMALITAS UAS XI MIPA 7 171
Lampiran 31. UJI HOMOGENITAS DATA 172
Lampiran 32. UJI KESAMAAN DUA RATA-RATA:
UJI DUA PIHAK 173
Lampiran 33. DAFTAR NILAI POST TEST 174
Lampiran 34. DAFTAR PERUBAHAN NOMOR SOAL POSTTEST 175
Lampiran 35. UJI NORMALITAS POSTTEST KELAS KONTROL.....176
Lampiran 36. UJI NORMALITAS POSTTEST KELAS EKSPERIMEN 177
Lampiran 37. UJI KESAMAAN DUA VARIAN 178
Lampiran 38. UJI PERBEDAAN DUA RATA-RATA 179
Lampiran 39. UJI PENGARUH ANTAR VARIABEL 180
Lampiran 40. KOEFISIEN DETERMINASI 181
Lampiran 41. ANALISIS PENILAIAN ASPEK SIKAP SOSIAL 182
Lampiran 42. ANALISIS PENILAIAN ASPEK KETERAMPILAN 183
Lampiran 43. ANALISIS HASIL ANGKET RESPON SISWA 184
Lampiran 44. SURAT KETERANGAN PENELITIAN 185
Lampiran 45. DOKUMENTASI 186

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Niska & Gregorius (2013) menyatakan bahwa pendidikan pada dasarnya adalah suatu upaya untuk mempersiapkan atau memberi bekal pada peserta didik agar kelak dikemudian hari mereka dapat hidup mandiri di masyarakat, tanggap terhadap segala permasalahan yang ada di lingkungan masyarakat serta memiliki keterampilan untuk menyelesaikan masalah. Tujuan pendidikan diperlukan dalam melaksanakan upaya menghasilkan masyarakat yang mandiri.

Tujuan pendidikan akan sulit tercapai apabila orientasi pendidikan mempunyai kecenderungan memperlakukan siswa sebagai obyek pembelajaran, guru berfungsi sebagai pemegang otoritas tertinggi keilmuan dan indoktrinator, materi bersifat *subject-oriented*, tidak kontekstual dan manajemen bersifat sentralistis (Nurkholis et al., 2013). Orientasi pendidikan seperti itu terjadi disebabkan oleh beberapa hal, antara lain guru berusaha mengejar materi, biaya yang dikeluarkan murah serta efisiensi waktu. Permasalahan dalam mencapai tujuan pendidikan nasional harus diatasi secara menyeluruh yang memerlukan sinergi dan keselarasan semua pihak.

Tujuan pendidikan nasional dapat dicapai dari tempat yang berperan sangat penting dalam bidang pendidikan, yaitu sekolah. Sekolah adalah tempat untuk

menuntut ilmu bagi para siswa. Sekolah memberikan tempat untuk siswa menerima berbagai ilmu, salah satunya adalah pelajaran kimia.

Mata pelajaran kimia merupaakan mata pelajaran wajib bagi siswa SMA. Mata pelajaran ini perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi. Kimia merupakan bidang ilmu yang menyelidiki sifat dan perilaku dari semua zat di alam semesta dan menggunakan informasi ini untuk memenuhi kebutuhan manusia serta membangun lingkungan yang damai dan kesejahteraan (Nuray et al., 2010).

Ilmu kimia adalah ilmu yang mempelajari tentang strukur, susunan, sifat, perubahan materi, serta energi yang menyertainya (Anisa et al., 2013). Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang masih dianggap sukar mengaplikasikannya di dalam kehidupan nyata dan pemikiran secara abstrak. Proses pembelajaran mata pelajaran kimia harus menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa, dapat mengaitkan dengan kehidupan nyata dan memberikan kesempatan yang luas untuk siswa beraktivitas. Keberhasilan proses belajar mengajar merupakan hal utama yang didambakan dalam melaksanakan pendidikan di sekolah. Komponen utama dalam kegiatan belajar mengajar adalah siswa dan guru, dalam hal ini siswa menjadi subyek belajar. Paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru hendaknya dirubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *Student Centered Learning* (SCL).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Pembelajaran yang berpusat pada siswa merupakan pembelajaran yang mengutamakan siswa aktif dalam kegiatan belajaran mengajar, bukan hanya guru yang melakukan proses transfer ilmu kepada siswa. Paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru hendaknya dirubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (Fajri et al., 2012). Evaluasi yang terdapat dalam proses pembelajaran juga menuntut siswa mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang tepat. Kegiatan pembelajaran yang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah dan keterampilan intelektual berupa belajar berbagai peran orang dewasa dan pelibatan dalam pengalaman nyata atau simulasi menjadi siswa yang otonom.

Pembelajaran terbaik adalah ketika para siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas (Lee & Hines, 2012). Apabila siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran dipastikan hasil belajar siswapun akan baik. Siswa tidak akan terlibat aktif apabila sikap guru maupun model pembelajaran yang diberikan tidak dapat menarik perhatian siswa, hal tersebut dapat memicu kebosanan pada siswa sehingga minat belajar siswa kurang. Siswa tidak akan aktif dalam pembelajaran apabila waktu pembelajaran dalam suatu materi dikurangi dari waktu yang semestinya dikarenakan guru ingin memadatkan materi dan mengefisiensi waktu yang menyebabkan kurangnya minat belajar siswa. Kurangnya minat belajar siswa akan berpengaruh pada hasil belajar siswa (Anggraini *et al.,* 2015). Permasalahan ini dijumpai juga di sekolah secara umum, seperti di lima sekolah yang telah diobservasi yaitu MA Nudia Gunung Pati pada tanggal 31 Maret 2015, SMA N 3 Magelang pada saat melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) 20

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Agustus – 22 Oktober 2015, SMA N 8 Semarang pada tanggal 29 Januari 2016, SMA N 2 Ungaran pada tanggal 1 Februari 2016 dan SMA N 5 Purwokerto pada tanggal 15-16 Februari 2016.

Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran kimia di sekolah secara umum perlu adanya perbaikan. Hasil wawancara terhadap guru kimia menyatakan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran siswa masih rendah, diketahui empat dari lima guru yang diwawancarai menyatakan bahwa hasil belajar pengetahuan kimia siswa kelas XI sebanyak lebih dari 50% siswa berada dibawah KKM. Hasil belajar sikap dan keterampilan diketahui empat dari lima sekolah secara umum dapat dikategorikan baik, sedangkan satu sekolah lainnya secara umum dapat dikategorikan kurang.

Permasalahan-permasalahan yang dapat diidentifikasi yang terjadi di sekolah antara lain penggunaan metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru adalah metode ceramah dan tanya jawab. Penggunaan metode ini menjadi masalah dikarenakan dari hasil observasi didapatkan banyak siswa di dalam kelas tidak tertarik terhadap materi pelajaran, bermain *gadget* pada saat pelajaran bahkan tidur pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Beberapa siswa menyatakan kesulitan mereka dalam menerima pelajaran kimia adalah mereka sudah tersugesti bahwa kimia merupakan pelajaran yang sulit dipahami, rumus-rumus kimia yang kompleks, penggunaan metode pembelajaran yang monoton sehingga siswa mudah untuk bosan. Mata pelajaran kimia akan dirasa menarik perhatian mereka ketika pembelajaran kimia dilakukan secara menyenangkan, tidak terlalu serius. Kondisi ini mengharuskan adanya perbaikan dari segi proses pembelajaran, upaya serta

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

tindakan untuk membantu siswa dalam memahami materi kimia agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Permasalahan yang didapat dari hasil observasi dan wawancara terhadap guru mata pelajaran kimia dan beberapa siswa antara lain pembelajaran *Teacher Centered Learning* (TCL) masih mendominasi dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Permasalahan lain juga didapatkan bahwa pada materi koloid guru sering mempercepat materi yang seharusnya enam kali pertemuan, tetapi hanya diadakan dua atau tiga kali pertemuan. Hal ini dilakukan agar guru dapat mengefisiensi waktu karena dianggap materi koloid merupakan materi hafalan dan siswa dapat mempelajarinya sendiri. Pembelajaran tersebut mengakibatkan rendahnya keaktifan siswa dalam pembelajaran, rendahnya kreatifitas siswa dalam memecahkan masalah, partisipasi rendah, kerja sama dalam kelompok tidak optimal, kegiatan belajar mengajar tidak efisien dan pada akhirnya hasil belajar menjadi rendah (Fajri et al., 2012).

Ada beberapa cara untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, antara lain dengan mengubah model pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa karena siswa dituntut untuk belajar dan bekerja sama dalam sebuah kelompok. Beberapa tipe model pembelajaran kooperatif antara lain: (1) Pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw, (2) Pembelajaran kooperatif Tipe NHT (*Number Heads Together*), (3) Pembelajaran kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*), (4) Pembelajaran kooperatif Tipe

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

TAI (*Team Assited Individualization*), (5) Pembelajaran kooperatif Tipe (*Teams Games Tournaments*) (Daryanto & Rahardjo, 2012).

Berdasarkan permasalahan yang didapat cukup beralasan untuk dilakukan penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament*. Model pembelajaran kooperatif TGT dapat melatih keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan kecepatan berfikir dengan melakukan permainan (*tournament games*), sehingga proses pembelajaran akan lebih hidup, menarik dan tidak menjemukan serta diharapkan hasil belajar akan meningkat (Solihatin & Ozturk, 2014).

Ke & Grabowski (2007) menjelaskan bahwa *gamplaying* TGT kooperatif dan *gameplaying* bersifat kompetitif memberikan sebagian pengaruh motivasi terhadap siswa daripada siswa yang belajar tanpa menggunakan *game-group* (bekerja sendiri-sendiri). Pembelajaran menggunakan TGT tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa saja, tetapi dapat meningkatkan sikap siswa terhadap pembelajaran. Pembelajaran kooperatif TGT dapat menciptakan lingkungan belajar yang aktif dalam memcahkan soal latihan dan diskusi antar siswa (Veloo & Chairhany, 2013). Judul penelitian yang akan dilakukan peneliti berdasarkan latar belakang tersebut adalah "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* Materi Koloid terhadap Hasil Belajar Siswa".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa?
2. Apabila model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* berpengaruh pada hasil belajar, berapa besar pengaruhnya?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian berdasarkan tindakan kelas ini dan atas permasalahn yang telah diungkapkan adalah:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* terhadap hasil belajar siswa.
2. Mengetahui besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* terhadap hasil belajar siswa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk memberikan:

1. Manfaat tioretis
    a. Referensi khasanah ilmu pengetahuan khususnya pada bidang pendidikan.
    b. Bahan referensi semua pihak yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.
2. Manfaat praktis
    a. Informasi mengenai penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT.
    b. Bantuan kepada siswa sebagai usaha peningkatan hasil belajar mata pelajaran kimia.

c. Sumbangan bagi sekolah khususnya guru dalam rangka peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia.

1.5 Batasan Istilah

1.5.1 Model Pembelajaran Kooperatif

Isjoni (2011) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif dapat didefinisikan sebagai suatu pendekatan mengajar di mana murid bekerja sama di antara satu sama lain dalam kelompok belajar yang kecil untuk menyelesaikan tugas individu atau kelompok yang diberikan oleh guru. Taniredja juga mengemukakan pendapatnya mengenai pengertian pembelajaran kooperatif yang tidak jauh berbeda dengan yang diungkapkan Isjoni. Taniredja *et al*., (2012) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur.

1.5.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments

Slavin (2005) mengemukakan TGT adalah model pembelajaran kooperatif menggunakan turnamen akademik dan menggunakan kuis-kuis, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka. Asma (2006) menjelaskan bahwa model TGT adalah suatu model pembelajaran oleh guru dan diakhiri dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada siswa. Setelah itu siswa pindah ke kelompok masing-masing untuk mendiskusikan dan menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan atau

masalah-masalah yang diberikan guru. Sebagai ganti tes tertulis siswa akan bertemu di meja turnamen.

1.5.3 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku manusia yang dapat diamati dan diukur. Hasil belajar yang diamati dalam penelitian ini berupa aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Prestasi belajar atau hasil belajar dapat diukur menggunakan soal tes (pengetahuan) (Hamdu & Agustina, 2011). Tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda dengan lima pilihan jawaban. Aspek sikap dan keterampilan dapat diukur menggunakan lembar observasi.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Pengertian Belajar

Slameto (2010) mengungkapkan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia dan mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan. Belajar memegang peranan penting di dalam perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian, dan bahkan preesepsi manusia. Penguasaan prinsip-prinsip dasar belajar akan membuat seseorang mampu memahami bahwa aktivitas belajar itu memegang peranan penting dalam proses psikologis.

Hamalik (2011) menyebutkan bahwa belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman *(learning is difined as the modification or strengthening of behavior through experiencing)*. Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif berlanjut secara terus menerus yang diperoleh dari hasil latihan atau pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan. Perubahan tersebut tidak hanya bertambahnya ilmu pengetahuan, namun juga berwujud keterampilan, kecakapan, sikap, tingkah laku, pola pikir, kepribadian dan lain-lain.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Purwanto (2010) menjelaskan bahwa terdapat beberapa elemen penting yang menggambarkan ciri-ciri pengertian belajar, yaitu:

1) Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku di mana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik.
2) Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman dalam arti perubahan-perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan dan kematangan tidak dianggap sebagai suatu hasil belajar seperti perubahan yang terjadi pada bayi.

Perubahan yang terjadi itu relatif mantap agar dapat disebut sebagai belajar, harus merupakan akhir suatu periode yang mungkin berlangsung berhari-hari, berbulan-bulan ataupun bertahun-tahun. Kita harus mengesampingkan perubahan-perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh motivasi, kelelahan, adaptasi, ketajaman, perhatian atau kepekaan seseorang yang biasanya hanya berlangsung sementara.

2.1.2 Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. *Cooperative learning* atau belajar bersama adalah model pembelajaran dimana siswa dibiarkan belajar dalam kelompok, saling menguatkan, mendalami dan bekerja sama untuk semakin menguasai bahan (Faizah, 2009).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Ciri-ciri pembelajaran kooperatif:

a. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk memutuskan materi belajar

b. Kelompok dibentuk dari siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah

c. Anggota kelompok juga berasal dari ras, budaya, suku dan jenis yang berbeda-beda, bila dimungkinkan.

d. Penghargaan lebih berorientasi pada kelompok dari pada individual.

Beberapa tipe model pembelajaran kooperatif antara lain: (1) Pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw, (2) Pembelajaran kooperatif Tipe NHT (*Number Heads Together*), (3) Pembelajaran kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*), (4) Pembelajaran kooperatif Tipe TAI (*Team Assited Individualization*), (5) Pembelajaran kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) (Daryanto & Rahardjo, 2012). Pembelajaran kooperatif yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pembelajaran tipe *Teams Games Tournament*.

2.1.3 Model Pembelajaran *Teams Games Tournaments*

Model TGT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif dengan dibentuk kelompok-kelompok kecil dalam kelas yang terdiri 3 sampai 5 siswa yang heterogen baik dalam prestasi akademik, jenis kelamin, ras maupun etnis (Solihatin & Ozturk, 2014). Pelaksanaan dalam TGT ini digunakan turnamen akademik, dimana siswa berkompetisi sebagai wakil dari timnya melawan anggota tim yang lain yang mencapai hasil atau prestasi serupa pada waktu lalu.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Teams-Games-Tournaments Dikembangkan oleh Slavin dan rekan-rekannya. Penerapan TGT mirip dengan STAD dalam hal komposisi kelompok, format instruksional, dan lembar kerjanya. Perbedaan TGT dengan STAD adalah STAD fokus pada komposisi kelompok berdasarkan kemampuan, ras, etnik dan gender, sedangkan TGT umumnya fokus hanya pada level kemampuan saja. Pembelajaran STAD yang digunakan adalah kuis, sedangkan dalam TGT istilah tersebut biasanya berganti menjadi game akademik (Huda, 2012).

Komponen-komponen dalam TGT adalah adalah penyajian materi, tim, *games*, turnamen dan penghargaan kelompok.

(1) Penyajian materi

Siswa harus memperhatikan selama penyajian kelas karena dengan demikian akan membantu mereka mengerjakan kuis dengan baik dan skor kuis mereka menentukan skor kelompok.

(2) Tim

Tim dalam TGT terdiri atas 4-5 siswa dengan prestasi akademik, jenis kelamin, ras, dan etnis yang bervariasi. Fungsi utama kelompok adalah untuk meyakinkan bahwa semua anggota kelompok belajar dapat berhasil dalam kuis. Guru awalnya menyampaikan materi, setelah itu kelompok bertemu untuk mempelajari lembar kerja atau materi lain. Pembelajaran tersebut sering kali melibatkan siswa untuk mendiskusikan soal bersama, membandingkan jawaban dan mengoreksi miskonsepsi jika teman sekelompok membuat kesalahan. Anggota kelompok ditekankan untuk menjadi yang terbaik untuk

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

membantu anggotanya. Tim memberikan dukungan untuk pencapaian prestasi akademik yang tinggi dan memberikan perhatian, saling menguntungkan dan respek penting sebagai dampak hubungan intergroup, harga diri dan penerimaan dari siswa sekelompok.

(3) Games

Games disusun dari pertanyaan-pertanyaan yang isinya relevan dan didesain untuk menguji pengetahuan siswa dari penyajian materi dan latihan tim. *Games* dimainkan oleh 3 siswa pada sebuah meja, dan masing-masing siswa mewakili tim yang berbeda yang dipilih secara acak. *Games* pada umumnya berupa sejumlah pertanyaan bernomor pada lembar-lembar khusus. Siswa mengambil kartu bernomor dan berusaha menjawab pertanyaan yang bersesuaian dengan nomor tersebut.

(4) Turnamen

Turnamen merupakan struktur game yang dimainkan. Biasanya diselenggarakan pada akhir pekan/unit. Setelah guru melaksanakan penyajian materi dan tim telah berlatih dengan lembar kerja. Pembagian kelompok kompetisi ini diperoleh berdasarkan skor yang diperoleh siswa pada soal permainan sebelumnya.

2.1.4 Langkah – langkah pembelajaran kooperaatif tipe TGT

Adapaun langkah – langkah pembelajaran kooperatif tipe TGT secara rinci akan diuraikan dibawah ini:

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.4.1 Pra Kegiatan Pembelajaran Teams Games Tournaments

2.1.4.1.1 Persiapan

i) Materi

Materi dalam pembelajaran kooperatif model TGT dirancang sedemikian rupa untuk pembelajaran perkelompok, oleh karena itu, guru harus mempersiapkan *work sheet* yaitu materi yang akan dipelajari pada saat belajar kelompok, dan lembar jawaban dari *work sheet* tersebut. Selain itu guru juga harus mempersiakan soal-soal turnamen.

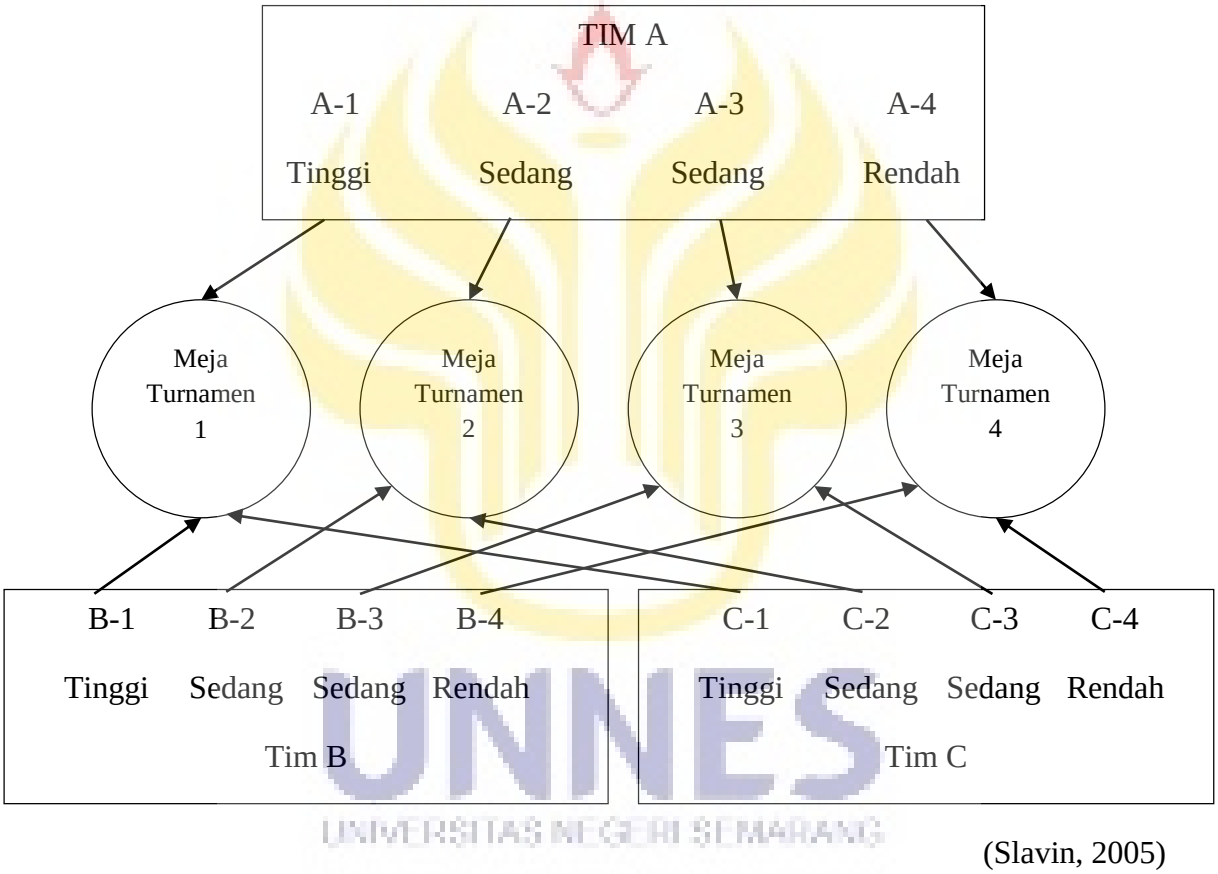
ii) Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok

Guru harus mengelompokkan siswa dalam satu kelas menjadi 4-5 kelompok yang kemampuannya heterogen. Cara pembentukan kelompok dilakukan dengan mengurutkan siswa dari atas kebawah dan dari bawah keatas berdasarkan kemampuan akademiknya, dari daftar siswa yang telah diurutkan tersebut dibagi menjadi lima bagian yaitu kelompok tinggi, sedang 1, sedang 2, dan rendah. Kelompok – kelompok yang terbentuk diusahakan berimbang baik dalam hal kemampuan akademik maupun jenis kelamin dan rasnya, pada kerja kelompok ini guru bertugas sebagai fasilitator yaitu berkeliling bila ada kelompok yang ingin bertanya tentang work sheet. Pada kerja kelompok tersebut diperlukan waktu 40 Menit, kemudian diadakan validasi kelas artinya hasil kerja kelompok dicocokkan bersama dari soal work sheet tersebut.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

iii)Membagi siswa ke dalam turnamen

Dalam pembelajaran kooperatif model TGT tiap meja turnamen terdiri dari 4-5 siswa yang mempunyai homogen dan berasal dari kelompok yang berlainan. Pembagian siswa dalam meja turnamen secara umum dapat dilihat dalam Gambar 2.1 bawah ini:



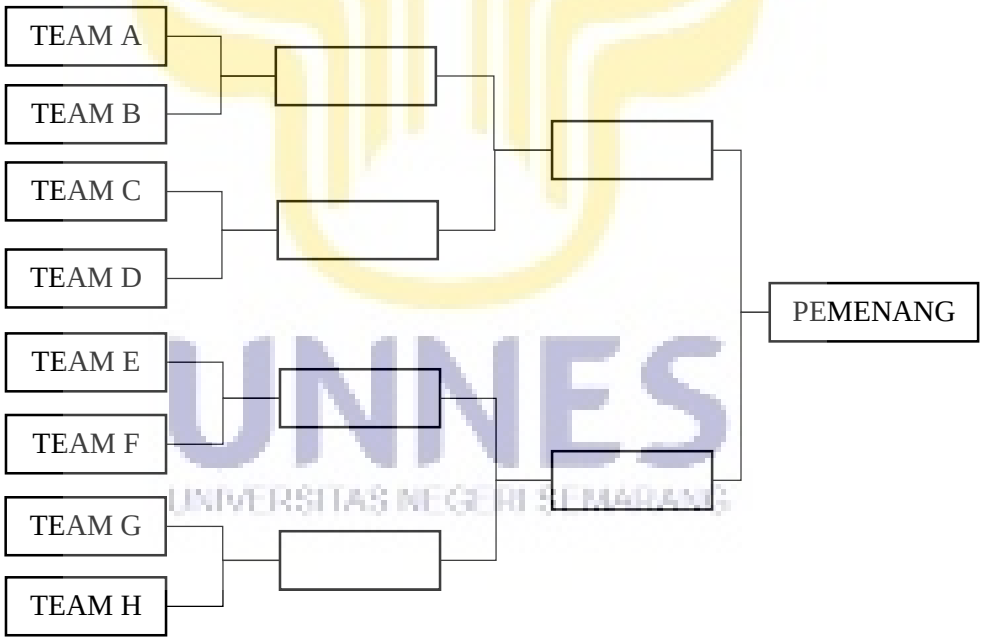
(Slavin, 2005)

Gambar 2.1 Rancangan Meja Turnamen Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT secara Umum

Keterangan:
A-1 : Anggota kelompok A yang memiliki kemampuan tinggi
A-2 : Anggota kelompok A yang memiliki kemampuan sedang 1
A-3 : Anggota kelompok A yang memiliki kemampuan sedang 2
A-4 : Anggota kelompok A yang memiliki kemampuan rendah
B-1 : Anggota kelompok B yang memiliki kemampuan tinggi
B-2 : Anggota kelompok B yang memiliki kemampuan sedang 1
B-3 : Anggota kelompok B yang memiliki kemampuan sedang 2

B-4 : Anggota kelompok B yang memiliki kemampuan rendah
C-1 : Anggota kelompok C yang memiliki kemampuan tinggi
C-2 : Anggota kelompok C yang memiliki kemampuan sedang 1
C-3 : Anggota kelompok C yang memiliki kemampuan sedang 2
C-4 : Anggota kelompok C yang memiliki kemampuan rendah

Turnamen pada penelitian yang telah dilaksanakan tidak menggunakan meja turnamen melainkan menggunakan sistem gugur, hal ini berdasarkan materi yang digunakan dan penghematan waktu pembelajaran. Turnamen yang digunakan adalah sistem gugur. Sistem gugur adalah tata cara pelaksanaan pertandingan yang menetapkan bahwa peserta yang telah kalah pada babak pendahuluan atau babak sebelumnya tidak berhak mengikuti pertandingan selanjutnya. Contoh bagan turnamen sistem gugur tersaji pada Gambar 2.2 dibawah ini:



Gambar 2.2 Bagan Turnamen Sistem Gugur

(Nugroho, 2008)

2.1.4.2 Detail kegiatan pembelajaran kooperatif Tipe Team Games Tournament

2.1.4.2.1 Penyajian Kelas

i. Pembukaan

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi (prasyarat belajar). Saat pembelajaran, guru harus sudah mempersiapkan work sheet dan soal turnamen.

ii. Pengembangan

Guru memberikan penjelasan materi secara garis besar.

iii. Belajar Kelompok

Guru membacakan anggota kelompok dan meminta siswa untuk berkumpul sesuai dengan kelompoknya masing – masing. Satu kelompok biasanya terdiri dari 4 atau 5 siswa yang anggotanya heterogen, yang dilihat dari presentasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnis. Guru memerintahkan kepada siswa untuk belajar dalam kelompok (kelompok asal).

iv. Validasi Kelas

Artinya guru meminta tiap-tiap kelompok untuk menjawab soal-soal yang sudah didiskusikan sesama kelompoknya dan guru menyampaikan jawaban dari masing-masing kelompok untuk didiskusikan bersama.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

v. Turnamen

Sebelum turnamen dilakukan, guru membagi siswa kedalam kelompoknya masing-masing. Setelah itu guru membagikan satu set seperangkat turnamen. Satu set seperangkat turnamen terdiri dari soal turnamen, kartu soal, lembar jawaban, gambar smile, dan lembar skor turnamen.

Slavin (2008) menjalaskan tahapan dalam pembelajaran Teams Games Tournaments meliputi: (1) Penyajian kelas, (2) Pembentukan kelompok, (3) Games, (4) Turnamen dan (5) Penghargaan kelompok. Anggraini *et al.,* (2015) memodifikasi sehingga dalam metode TGT ini masing-masing *team* akan dipimpin oleh seorang siswa sebagai leader yang berfungsi membantu teman yang kesulitan dalam memecahkan masalah.

Wiradarma *et al*., (2015) menjelaskan bahwa tahapan pembelajaran TGT meliputi: (1) tahap presentasi guru, (2) tahap diskusi kelompok (*teams),* (3) tahap *semi games (*penyisihan), (4) tahap *game tournaments* (pertandingan tim) dan (5) tahap *recognition teams* (penghargaan tim). Pada penelitian yang telah dilakukan, metode TGT yang digunakan mengadopsi dari Slavin (2008) karena dianggap sesuai dengan materi koloid dan dianggap dapat mengefisiensi waktu dan tenaga dalam pembelajaran.

2.1.5 Koloid

Sistem Koloid adalah suatu bentuk campuran yang keadaannya terletak antara larutan dan suspensi (campuran kasar). Sistem koloid ini mempunyai sifat-sifat khas yang berbeda dari sifat larutan ataupun suspensi. Keadaan koloid bukan

ciri dari zat tertentu karena semua zat, baik padat, cair maupun gas, dapat dibuat dalam keadaan koloid.

Koloid dapat didefenisikan sebagai sistem heterogen, dimana suatu zat "didespersikan" kedalam suatu media yang homogen. Ukuran zat yang didespersikan berukuran dari satu nanometer sampai satu mikrometer. Nama koloid diberikan oleh "Thomas Graham" pada tahun 1861. Istilah itu berasal dari bahasa yunani, yaitu "kolla" dan "oid". Kola berarti lem, sedangkan oid berarti seperti. Sistem koloid adalah suatu campuran heterogen antara dua zat atau lebih dimana partikel-partikel zat yang berukuran koloid (fase terdispersi) tersebar merata dalam zat lain (medium pendispersi). Sistem koloid termasuk salah satu sistem dispersi. Sistem dispersi lainnya adalah larutan dan suspensi.

Larutan merupakan sistem dispersi yang ukuran partikelnya sangat kecil, sehingga tidak dapat dibedakan antara partikel dispersi dan pendispersi. Sedangkan suspensi merupakan sistem dispersi dengan partikel berukuran besar dan tersebar merata dalam medium pendispersinya. Suatu sistem dua komponen, dengan komponen yang satu tersebar dalam komponen yang lain disebut sistem dispersi. Komponen yang tersebar, yang jumlahnya sedikit, disebut fasa terdispersi, sedangkan komponen yang banyak jumlahnya disebut medium pendispersi. Perbedaan antara larutan, sistem koloid, dan suspensi dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut:

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Tabel 2.1 Perbedaan antara larutan, sistem koloid, dan suspensi kasar

No	Larutan	Koloid	Suspensi
1	1 fase	2 fase	2 fase
2	Jernih	Keruh	Keruh
3	Homogen	Antara heterogen dan homogen	Heterogen
4	Diameter partikel: < 1 nm	Diameter partikel: 1 nm < d < 100 nm	Diameter partikel: > 100 nm
5	Tidak dapat disaring	Tidak dapat disaring dengan penyaringan biasa	Dapat disaring
6	Tidak memisah jika didiamkan	Tidak memisah jika didiamkan	Memisah jika didiamkan
7	Contoh: larutan gula, larutan garam, larutan alkohol, larutan cuka, gas dalam udara	Contoh: susu, kanju, cat, asap, kabut, buih	Contoh: campuran pasir dengan air, kopi dengan air, minyak dengan air

Materi koloid adalah salah satu materi pokok pelajaran kimia kelas XI semester 2. Adapun indikator dan tujuan dalam pembelajaran konsep koloid adalah siswa mampu menjelaskan proses pembuatan koloid, mengidentifikasi dan mengelompokkan sifat-sifat koloid serta mendeskripsikan peranan koloid dalam berbagai macam industri. Koloid merupakan bentuk campuran yang memiliki sifat diantara sifat larutan dan suspensi. Sifat-sifat koloid antara lain (1) efek tyndal, (2) gerak brown, (3) muatan koloid, (4) koagulasi, (5) koloid pelindung, (6) dialisis, (7) koloid liofob dan liofil, serta (8) pengolahan air bersih.

Pembuatan koloid dapat dilakukan melalui dua cara yaitu cara kondensasi, dan cara disperse. Cara kondensasi adalah penggabungan partikel halus menjadi partikel yang berukuran koloid. Cara dispersi adalah cara dengan memecah partikel kasar menjadi partikel koloid. Koloid dalam kehidupan sehari-hari memiliki banyak manfaat antara lain dalam bidang farmasi, industri, maakanan dan kosmetik.

2.1.6 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap, dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya (Alfianti *et al.*, 2013). Seorang dapat dikatakan telah berhasil belajar jika ia mampu menunjukan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan yang terjadi pada diri siswa merupakan perubahan yang menuju ke arah lebih baik dari sebelumnya. Perubahan perilaku pada siswa dipengaruhi oleh pengalaman pelajar sebagai hasil interaksi dengan dunia fisik dan lingkungannya yang tergantung kepada apa yang telah diketahui pembelajar atau siswa.

Saat ini dikenal berbagai macam taksonomi tujuan instruksional yang diberi nama menurut penciptanya, misalnya: Bloom; Merill dan Gagne (kognitif); Krathwohl, Martin & Briggs, dan Gagne (afektif); dan Dave, Simpson dan Gagne (psikomotor). Bloom dalam Rusmono (2012), hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang meliputi tiga ranah, yaitu: (1) Ranah kognitif, yang meliputi tujuan-tujuan belajar yang berhubungan dengan memanggil kembali pengetahuan dan pengembangan kemampuan intelektual dan keterampilan. (2) Ranah afektif, meliputi tujuan-tujuan belajar yang menjelaskan perubahan sikap, minat, nilai-nilai dan pengembangan apresiasi serta penyesuaian. (3) Ranah psikomotor yang mencakup perubahan perilaku yang menunjukkan bahwa siswa telah mempelajari keterampilan manipulatif fisik tertentu.

Kunandar (2008) mengatakan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti suatu materi tertentu dari mata pelajaran yang

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Hasil belajar dapat dilihat melalui penilaian terhadap siswa yang bertujua untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai suatu materi atau belum. Penilaian yang dilakukan berupa test terhadap masing-masing siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar seseorang sesuai dengan tingkat keberhasilan sesuatu dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau raport setiap bidang studi setelah mengalami proses belajar mengajar. Hasil belajar siswa dapat diketahui setelah diadakan evaluasi. Hasil dari evaluasi dapat memperlihatkan tentang tinggi atau rendahnya hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Hasil belajar pada kurikulum 2013 sesuai dengan Permendikbud Nomor 104 Tahun 2014 yaitu memuat aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan.

2.1.6.1 Sikap

Sikap adalah kecenderungan untuk merespons suatu objek, situasi, konsep, atau orang, baik menyukai maupun tidak menyukai. Sikap siswa terhadap mata pelajaran merupakan salah satu indikator keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar (Sunarti dan Rahmawati, 2014). Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap itu masih merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek (Efendi & Makhfudli, 2009).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Penilaian kompetensi sikap dalam pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur sikap peserta didik sebagai hasil dari suatu program pembelajaran. Penilaian sikap juga merupakan aplikasi suatu standar atau sistem pengambilan keputusan terhadap sikap. Kegunaan utama penilaian sikap sebagai bagian dari pembelajaran adalah refleksi (cerminan) pemahaman dan kemajuan sikap peserta didik secara individual (Kementrian Agama, 2014).

Kementriaan Agama (2014) menjelaskan bahwa kompetensi sikap pada kurikulum 2013 dibagi menjadi dua, yaitu sikap spiritual dan sosial. Sikap spiritual berhubungan dengan menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, sedangkan sikap sosial meliputi jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif. Sikap yang dinilai pada penelitian ini ada empat sikap yaitu sikap disiplin, kerjasama, tanggungjawab dan toleran. Aspek sikap spiritual tidak dilakukan penilaian dikarenakan untuk aspek tersebut tidak dapat terlihat jelas oleh observer karena keyakinan menghargai dan menghayati akan Tuhan Yang Maha Esa sudah tertanam sejak dini bagi siswa.

Disiplin merupakan tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan. Gotong-royong adalah bekerja bersama-sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dengan saling berbagi tugas dan tolong menolong secara ikhlas. Tanggungjawab adalah sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa. Toleransi adalah sikap dan tindakan yang

menghargai keberagaman latar belakang, pandangan dan keyakinan (Kementrian Agama, 2014). Penjelasan dari aspek sikap sosial yang diobservasi sebagai berikut:

a. Masuk ke dalam kelas tepat waktu
b. Mempresentasikan hasil diskusi
c. Menyelesaikan diskusi tepat waktu
d. Menghargai guru sebagai pengajar

2.1.6.2 Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dapat diartikan sebagai penilain potensi intelektual yang terdiri dari tahapan mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi (Anderson & Krathwohl, 2001). Seorang pendidik perlu melakukan penilaian untuk mengetahui pencapaian kompetensi pengetahuan peserta didik. Penilaian terhadap pengetahuan peserta didik dapat dilakukan melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan. Kegiatan penilaian terhadap pengetahuan tersebut dapat juga digunakan sebagai pemetaan kesulitan belajar peserta didik dan perbaikan proses pembelajaran. Pedoman penilaian kompetensi pengetahuan ini dikembangkan sebagai rujukan teknis bagi pendidik untuk melakukan penilaian sebagaimana dikehendaki dalam Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013.

Sasaran penilaian terhadap kompetensi pengetahuan dalam kurikulum 2013 meliputi tingkatan kemampuan mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif (Kemendikbud, 2014). Pendidik menilai kompetensi pengetahuan melalui tes lisan, tes tulis, dan

penugasan. Instrumen tes tulis berupa soal pilihan ganda, isian, jawaban singkat, benar-salah, menjodohkan, dan uraian. Instrumen uraian dilengkapi dengan pedoman penskoran. Instrumen tes lisan berupa daftar pertanyaan. Instrumen penugasan berupa pekerjaan rumah, dan atau projek yang di kerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas (Sani, 2015).

Dalam penelitian ini, penulis melakukan penilaian kompetensi pengetahuan dengan tes tulis berupa soal pilihan ganda yang mencakup tingkatan kemampuan mengetahui, memahami, menerapkan dan menganalisis.

2.1.6.3 Keterampilan

Keterampilan atau *skill* adalah suatu kemampuan untuk menerjemahkan pengetahuan ke dalam praktik kerja sehingga tercapai hasil kerja yang diinginkan (Suprapto, 2009). Sasaran penilaian kompetensi keterampilan mencakup keterampilan abstrak dan keterampilan konkrit (Kemendikbud, 2014). Keterampilan abstrak merupakan kemampuan belajar yang meliputi: mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengomunikasikan. Keterampilan konkrit merupakan kemampuan belajar yang meliputi meniru, melakukan, menguraikan, merangkai, memodifikasi, dan mencipta. Indikator pencapaian kompetensi keterampilan dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, antara lain: mengidentifikasi, menghitung, membedakan, menyimpulkan, menceritakan kembali, mempraktekkan, mendemonstrasikan, mendeskripsikan, dsb (Kementrian Agama, 2014).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Pendidik menilai kompetensi keterampilan melalui penilaian kinerja, yaitu penilaian yang menuntut peserta didik mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu dengan menggunakan tes praktik, projek dan penilaian portopolio. Dalam penelitian ini, penilaian hasil belajar untuk aspek keterampilan dilakukan dengan menilai keterampilan praktikum siswa yang memuat keterampilan konkrit dan asbtrak. Penilaian dilakukan dengan observasi.

2.2 Kajian Penelitian yang Relevan

Tyasning et al., (2012) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa: 1) Penerapan model pembelajaran TGT dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi minyak bumi. 2) Penerapan model pembelajaran TGT dilengkapi LKS dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa pada materi minyak bumi.

Fajri *et al*., (2012) menyimpulkan dalam penelitiannya: (1) Penerapan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* yang dilangkapi dengan TTS dapat meningkatkan kualitas proses belajar pada materi koloid. (2) Penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* yang dilangkapi dengan TTS dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi koloid. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ketuntasan belajar dan afektif siswa.

Wiradarma *et al.*, (2015) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan partisipasi aktif dan prestasi belajar Sejarah siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 1 Sawan semester genap tahun pelajaran 2014/2015 serta memperoleh respon yang positif.

Anggraini *et al.*, (2015) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut (1) Prestasi belajar kompetensi pengetahuan pada sub pokok bahasan konsep mol menggunakan metode *Teams Games Tournament* lebih baik dari pada metode *Team Assisted Individuallized* (TAI), hal ini ditunjukan dari rerata masing-masing 84,39 dan 82,56 (2) Prestasi belajar kompetensi sikap pada sub pokok bahasan konsep mol menggunakan metode *Teams Games Tournament* lebih baik dari pada metode *Team Assisted Individuallized* (TAI), hal ini ditunjukan dari rerata masing-masing 3,60 dan 3,42.

Tsay & Brady (2010) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa penggunaan model pembelajaran tipe TGT tidak hanya berpengaruh meningkatkan prestasi akademik siswa saja, tetapi juga dapat meningkatkan sikap dalam belajar siswa. Pembelajaran kooperatif dapat mempertinggi rasa tanggungjawab siswa karena siswa dipasangkan dalam sebuah kelompok dan dapat membangun tingkat toleransi dan interaksi sosial siswa.

2.3 Kerangka Berfikir

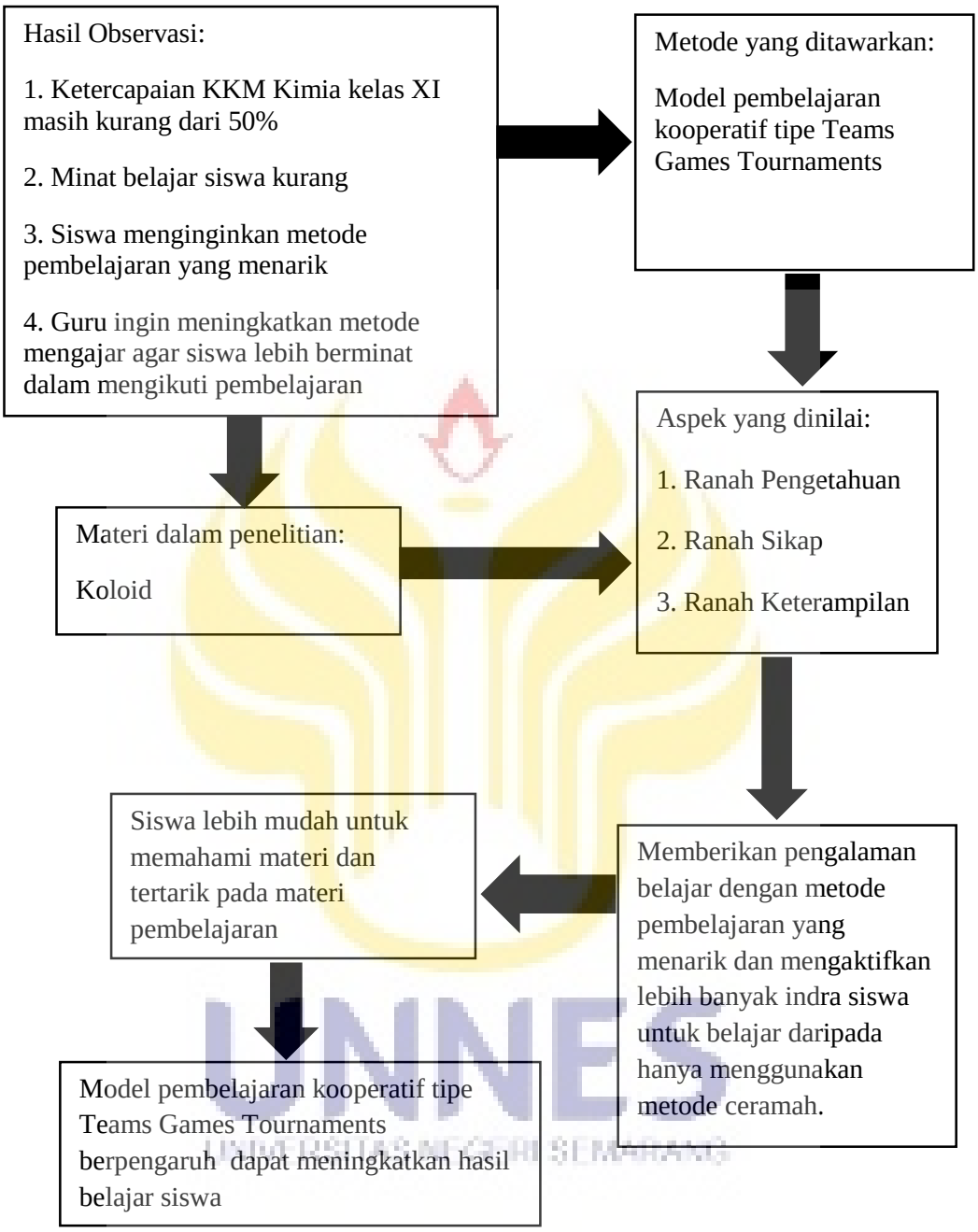
Metode pembelajaran yang sering digunakan oleh guru mata pelajaran kimia di sebagian besar sekolah adalah metode ceramah. Metode ceramah merupakan salah satu bentuk metode pembelajaran dengan guru sebagai pemberi informasi (penceramah) dan siswa berperan sebagai penerima informasi (penerima ceramah). Paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru, seperti halnya penggunaan metode ceramah hendaknya dirubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *Student Centered Learning* (SCL) (Fajri et al., 2012). Metode ceramah di sisi lain masih menjadi primadona di kalangan para guru

dikarenakan ceramah merupakan metode yang murah dan mudah, dapat menyajikan materi pelajaran yang luas serta lebih mudah dilaksanakan dan lebih efektif waktu (Oktari *et al*., 2014).

Penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran menyebabkan aktivitas belajar siswa rendah yang berimbas pada hasi belajar yang rendah. Siswa lebih pasif dan guru lebih aktif pada saat pembelajaran berlangsung dapat menyebabkan siswa mudah jenuh, bahkan tidur di dalam kelas. Aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar. Pembelajaran memerlukan adanya aktivitas, tanpa adanya aktivitas belajar itu tidak mungkin berlangsung dengan baik karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku menjadi melakukan tindakan/aktivitas (Sardiman, 2011).

Metode pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa (Tyasning et al., 2012). Salah satu contoh model pembelajaran kooperatif adalah *Teams Games Tournaments*. Model pembelajaran TGT terdiri dari lima langkah yaitu: tahap penyajian kelas, belajar dalam kelompok, permainan, pertandingan dan penghargaan kelompok. Belajar dapat dilakukan sambil bermain dalam pembelajaran TGT. Model ini merupakan upaya untuk menciptakan keaktifan semua siswa di dalam kelas. Permainan dapat merangsang minat siswa dalam aktivitas kelas sehingga siswa menjadi termotivasi dan memiliki minat untuk belajar sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Kerangka berfikir penelitian tersaji pada Gambar 2.3

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



Gambar 2.3 Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut :

1. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* berpengaruh positif terhadap hasil belajar kimia siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasilpenelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan :

1. Guru kimia hendaknya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* sebagai variasi metode mengajar.
2. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT),* guru hendaknya tetap memantau aktivitas siswa untuk mengurangi terjadinya kesalahpahaman konsep pada materi pembelajaran.
3. Keaktifan siswa dalam pembelajaran menentukan hasil belajar siswa, oleh karena itu guru harus mempunyai cara-cara yang tepat untuk mengaktifkan siswa.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* terhadap

materi pokok yang berbeda agar metode pembelajaran tersebut dapat berkembang dan bermanfaat untuk kegiatan pembelajaran.

5. Pembelajaran kooperatif tipe TGT sebaiknya dipersiapkan secara matang sebelum pembelajaran karena persiapannya cukup memakan waktu yang lama, rumit serta membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR PUSTAKA

Alfianti, J. P. & S. Aprilya. 2013. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model Reciprocal Teaching dengan Teknik Example Non Example terhadap Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa (Siswa Kelas XI MAN 2 Jember). *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(3): 187-200

Anderson, L.W., dan D.R. Krathwohl. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectivites.* New York: Addison Wesley Longman, Inc.

Anggraini, K. P., Ashadi, & B. Utami. 2015. Studi Komparasi Pembelajaran Kooperatif Metode Team Games Tournament (TGT) dan Team Assissted Individuallized (TAI) pada Sub Pokok Bahasan Konsep Mol di SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK),* 4(1): 211-217

Anisa, D.N., M. Masykuri, & S. Yamtinah. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, and Explanation) dan Sikap Ilmiah terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Asam, Basa dan Garam Kelas VII Semester 1 SMP N 1 Jaten Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK),* 2(2): 16-23

Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara

Asma, N. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi

Bloom, B. S., etc. 1956. *Taxonomy of Educational Objectives : The Classification of Educational Goals, Handbook I Cognitive Domain*. New York : Longmans, Green and Co.

Daryanto & M. Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media

Efendi, F. & Makhfudli. 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas : Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika

Faizah, N. 2009. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Poster dan Media Kartu Soal untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika.* Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Fajri, L., K. S. Mantini, & A. Nugroho. 2012. Upaya Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Kimia Materi Koloid Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Dilengkapi dengan Teka-teki Silang Bagi Siswa Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 2 Boyolali pada Semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK),* 1(1): 89-96

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Hamalik, O. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Hamdu, G., & L. Agustina. 2011. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1): 90-96

Hudojo, H. 2001. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Huda, M. 2012. *Cooperative Learning: Metode Teknik Struktur dan Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Hyun H. L. & J. D. Hines. 2012. Incorporating Active Learning and Student Inquiry into an Introductory Merchandising Class. *Higher Education Studies*, 2(1): 55-69

Isjoni, H. 2011. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antara Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Ke, F. dan Graboswki, B. 2007. Gameplaying For Maths Learning: Cooperatif Or Not?. *British Journal Of Educational Technology*, 38(2): 249-259.

Kemendikbud, 2014. *Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta.

Kementrian Agama, 2014. Model Penilaian Pencapaian Kompetensi Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah (MTs).

Kunandar, 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Kusuma, F. & A. M. Nir. 2012. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share untuk meningkatkan aktivitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Wonosari Tahun Ajaran 2011/ 2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(2): 43 – 63.

Mardapi, D. 2003. *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia.

Niska, B. & J. Gregorius. 2013. Penggunaan Media Poster untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Dasar. *JPGSD*, 01(2): 0-216

Nugroho, Agung. 2008. *Pembelajaran dan Manajemen Pencak Silat.* Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY

Nuray, Y., Inci, M., & Nilgun, S. 2010. The Effects of Science, Technology, Society, Environment (STSE) Interactions on Teaching Chemistry. Natural Science, 2(2): 1417-1424

Nurkholis, A., W. Sunarno, & Suparmi. 2013. Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Kontekstual melalui Metode Eksperimen dan POE Ditinjau dari Kemampuan Menggunakan Alat Ukur dan Kemampuan Verbal Siswa. *Jurnal Inkuiri*, 2(3): 216-227

Oktari, M., Erlina, & R. P. Sartika. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Siklus Belajar 5E terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(8): 1-10

Paul B. D. dalam Sardiman. 2009. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Rusmono. 2012. *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Sani, Ridwan Abdullah. 2015. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Singer,R.N. 1972. *The psychomotor domain: Movement behavior*. London: Henry Kimton Publisher.

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset Dan Praktik*. Bandung: Nusa Media

Solihatin, E. & A. Ozturk. 2014. Increasing Civics Learning Achievement by Applying Cooperative Learning: Team Game Tournament Method. *Sociology Study*, 4(11): 949-954

Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito

Sudjana. 2011. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung : Falah

Sunarti & Rahmawati. 2014. *Penilaian Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Suprapto, T. 2009. *Pengantar Teori dan Manajemen Komunikasi*. Jakarta: Media Pressindo.

Taniredja T., M. F. Efi, & H. Sri. 2012. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung : Alfabeta.

Tsay, M. & M. Brady. 2010. A Case Study of Cooperative Learning and Communication Pedagogy: Does Working in Teams Make a Difference?. Journal of Teaching and Learning 10(2): 78-89

Tyasning, D.M., Haryono & N. D. Nurhayati. 2012. Penerapan Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournaments) Dilengkapi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Minyak Bumi pada Siswa Kelas X-4 SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 1(1): 26-33

Veloo, A. & S. Chairhany. 2013. Fostering students' attitudes and achievement in probability using teams-games-tournaments. *Procedia Social and Behavioral Science*. 93: 59-64

Wiradarma, I K.., N. B. Atmaja, & I K. Margi. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) untuk Meningkatkan Partisipasi Aktif dan Prestasi Belajar Sejarah Siswa Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 1 Sawan Semester Genap Tahun Pelajaran 2014/2015*. Skripsi. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG