# Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Topik Sistem Koloid

**Skripsi**

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat**
**memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**


**Annisa Brilian Kusuma Cahyani**
**1303618028**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA**
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2023**

# LEMBAR PENGESAHAN

**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Topik Sistem Koloid**

Nama : Annisa Brilian Kusuma Cahyani

Nomor Regristrasi : 1303618028

| **Penanggung Jawab:** | **Nama** | **Tanda Tangan** | **Tanggal** |
|---|---|---|---|
| Dekan | : Prof. Dr. Muktiningsih. M.Si.<br>NIP 196405111989032001 | | 01/09-2023 |
| **Wakil Penanggung Jawab:** | | | |
| Wakil Dekan 1 | : Dr. Esmar Budi M.T.<br>NIP 197207281999031002 | | 01/09-2023 |
| Ketua | : Dra. Tritiyatma Hadi, M.Si.<br>NIP. 196112251987012001 | | 21/8-2023 |
| Sekretaris | : Dr. Darsef Darwis, M.Si.<br>NIP. 196508061990031004 | | 21/8-2023 |
| Anggota Penguji | : Arif Rahman, M.Sc<br>NIP. 197902162005012003 | | 16 Agustus 2023 |
| Pembimbing 1 | : Dr. Maria Paristiowati, M.Si<br>NIP. 196710201992032001 | | 21/8-2023 |
| Pembimbing II | : Dr. Fera Kurniadewi, M.Si<br>NIP.197612312001122002 | | 21/8-2023 |

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 8 Agustus 2023



Dipindai dengan CamScanner

# LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh Model *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Koloid" yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika di kemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi yang berupa pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 14 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

Annisa Brilian Kusuma Cahyani

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
**UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

# LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Annisa Brilian Kusuma Cahyani
NIM : 1303618028
Fakultas/Prodi : MIPA / Pendidikan Kimia
Alamat email : annisakusuma201@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☑ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Topik Sistem Koloid

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara ***fulltext*** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 5 September 2023

Penulis

(Annisa Brilian Kusuma C)
*nama dan tanda tangan*

Dipindai dengan CamScanner

# LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim...

Alhamdulillahirrobbil ‘alamiin, puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Banyak sekali pengalaman yang penulis dapatkan dari suka hingga duka, semuanya tidak lain dan tidak bukan sebagai pelajaran hidup. Ada satu ayat yang selalu penulis ingat dari QS. Al-Baqarah ayat 286 yang bermakna Allah tidak akan membebani seorang hamba di luar batas kemampuan yang dimiliki. Dalam menghadapi apapun, penulis percaya bahwa Allah akan memberikan yang terbaik untuk penulis. Alhamdulillah, Allah mengizinkan penulis sampai ke tahap ini atas ridha-Nya dan berkat doa-doa yang penulis sayangi. Dengan rasa syukur, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

**Kedua Orang Tua dan Keluarga**

Untuk kedua Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung dengan cinta dan kasih sayang hingga saat ini, terima kasih karena telah bersabar dan menjadi alasan saya untuk menyelesaikan skripsi ini dengan secepatnya. Terima kasih atas doa-doa dan dukungan moril dan materil yang Mamak, Bapak, Mak Long, Andira dan Abqari berikan, akhirnya saya bisa sampai di tahap ini. Semoga Bapak, Mamak dan keluargaku selalu diberikan kesehatan dan selalu dalam lindungan-Nya sampai Ayuk mencapai sukses. Aamiin ya Allah.

**Dosen Pembimbing**

**Dr. Maria Paristiowati, M.Si dan Dr. Fera Kurniadewi, M.Si**

Saya mengucapkan terima kasih kepada Ibu Maria dan Bu Fera yang selama ini sudah membimbing dan memberikan motivasi kepada saya sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu. Semoga Ibu selalu diberikan kesehatan oleh Allah SWT, Aamiin ya Allah.

**Teman-teman Pendidikan Kimia B 2018**

Terima kasih teman-teman PKB seperjuangan-ku sudah memberikan warna untuk hidupku. Aku bersyukur kenal dengan kalian sehingga aku bisa menjadi orang yang lebih baik. Banyak sekali suka duka selama perkuliahan baik offline maupun online, mulai dari keseruan membuat laprak yg ditulis tangan

dengan halaman yg sangat tebal sampai membuat dosen jengkel dengan kelakuan kelas kita saat zoom meet, haha. Terima kasih sudah menemani dan berjuang bersama, walaupun sekarang sudah banyak dari kita yang sukses dan susah untuk bertemu. Semoga bisa reuni dan selalu terjalin hubungan baik di antara kita!

**Mas Lintang Wicaksono**

Terima kasih untuk dukungan moril, materil dan bantuan yang telah diberikan dalam perjalana *editing* skripsi ini. Terima kasih untuk selalu siap siaga ketika dibutuhkan, dan selalu sabar menghadapi saya. Terima kasih selalu memberikan motivasi sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan secepatnya. Semoga selalu menjadi penyabar, selalu sehat dan selalu menjadi penyemangat, Aamiin ya Allah.

**Tasya Fatacharmita dan Tsania Ghany Dahlan**

Terima kasih untuk kedua sahabatku yang selalu menjadi penguat dan memberikan warna di masa-masa kuliahku. Terima kasih sudah menjadi pengingat untuk segala hal dalam hidupku terutama dalam hal perkuliahan, menjadi ibu yang selalu mendengar dan memberikan jalan keluar atas apapun keluhan dan cerita yang ku curahkan, menjadi penetral sifatku yang sedikit melenceng ini. Terima kasih sudah hadir, menerima dan selalu menemaniku sampai sekarang. Semoga kalian diberi kesehatan selalu dan kemudahan untuk segala apapun yang kalian lakukan, dan selalu terjalin hubungan baik di antara kita, Aamiin ya Allah.

**Dyanra Azzahra Razaq dan Nurul Azni Atasya**

Terima kasih untuk kedua temanku yang baik, yang selalu menjadi pendengar dan tempat bertukar pikiran selama masa penyusunan skripsi. Terima kasih selalu meluangkan waktu untuk menemani, memberikan dan mengingatkan tentang segala informasi dan memberikan *support* dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga kalian sehat selalu dan diberikan kemudahan untuk segala apapun yang kalian lakukan, dan selalu terjalin hubungan baik di antara kita, Aamiin ya Allah.

**Talitha Erinna dan Yolanda Devi**

Terima kasih untuk kedua adikku, yang selalu siap siaga dan tidak pernah mengeluh untuk membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih sudah membimbing dan memberikan dukungan positif sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih sudah menjadi pendengar yang baik dan

bersedia untuk bertukar pikiran. Semoga kalian sehat selalu dan diberikan kemudahan untuk segala apapun yang kalian lakukan, dan selalu terjalin hubungan baik di antara kita, Aamiin ya Allah.

**Siti Fatimah, Indah Septiani, Cintya Mulyaningrum, Sinta Ramadhan dan Putri Rahayu**

Terima kasih untuk segala dukungan, informasi dan arahan yang kalian berikan dalam perjalan penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih untuk selalu merespon dengan positif atas segala pertanyaan yang saya ajukan. Semoga kalian sehat selalu dan diberikan kemudahan untuk segala apapun yang kalian lakukan, dan selalu terjalin hubungan baik di antara kita, Aamiin ya Allah.

**Diliya Luth Fiatunnabilah**

Terima kasih teman seperjuangan dari tanah Bangka yang sudah menemani dan menjadi tempat bertukar pikiran dalam penyusunan skripsi ini. Semoga sehat selalu dan diberikan kemudahan untuk segala apapun yang kalian lakukan, dan selalu terjalin hubungan baik di antara kita, Aamiin ya Allah.

# ABSTRAK

**ANNISA BRILIAN K. C.** Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Koloid. **Skripsi**. Jakarta: Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2023

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem koloid. Penelitian ini dilakukan di SMA Pelita 3 No. 3 Jakarta pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experiment* dengan *Post-test Only Nonequivalent Control Group Design*. Teknik *sampling* pada penelitian ini adalah *purposive sampling* sehingga diperoleh XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran TGT, sedangkan kelas kontrol menerapkan model pembelajaran 5M. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan pengukuran kemampuan akhir peserta didik (*post-test*) di akhir pembelajaran materi sistem koloid berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal. Rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen sebesar 72,667 sedangkan kelas kontrol sebesar 60,667. Uji prasyarat dengan uji normalitas menggunakan uji *Liliefors* dan uji homogenitas menggunakan uji *Fisher*, dan didapat data yang berdistribusi normal dan homogen. Pengujian hipotesis menggunakan uji-*t* pada taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$ diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $t_{hitung}$ sebesar 3,2014 dan $t_{tabel}$ sebesar 1,6716. Hal tersebut menunjukkan bahwa $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima atau dapat dikatakan model pembelajaran TGT berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem koloid.

Kata Kunci: *hasil belajar peserta didik, Teams Games Tournament (TGT), materi sistem koloid*

# ABSTRACT

**ANNISA BRILIAN K. C.** The Effect of Teams Games Tournament Models on Student Learning Outcomes on Colloid System Materials. **Mini Thesis**. Jakarta: Chemistry Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta, 2023.

This study aims to determine the effect of the implementation of teams games tournament (TGT) on student learning outcomes on colloid system material. This research was conducted at SMA Pelita 3 No. 3 Jakarta in the second semester of the 2022/2023 academic year. This research used the Quasi Experiment method with Post-test Only Nonequivalent Control Group Design. The sampling technique in this research was purposive sampling so that obtained the class XI MIPA 2 as the experimental class and class XI MIPA 3 as the control class. The experimental class applying the TGT learning model, while the control class applying the 5M learning model. Data collection in this research used the measurement of the final ability of students (post-test) at the end of learning the colloid system material in the form of multiple-choice of 20 questions. The average post-test score in the experimental class is 72,667 while in the control class is 60,667. The requirements test with normality test used the Liliefors test and homogenity test used Fisher test, and obtained data that is normally distributed and homogeneous. Hypothesis testing using a t-test at a significant level of $\alpha = 0,05$ obtained a $t_{count} > t_{table}$ with a $t_{count}$ of 3,2014 and a $t_{table}$ of 1,6716. This shows that $H_0$ is rejected and $H_1$ is accepted or it can be said that the TGT learning model has a positive effect on student learning outcomes on the colloid system material.

Keywords: *student learning outcomes, teams games tournament (TGT), colloid system material*

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Topik Sistem Koloid" yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk lulus dalam mata kuliah skripsi. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai bukan hanya karena kemampuan penulis, namun juga adanya dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Maria Paristiowati, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan ilmu, bimbingan, motivasi serta arahan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Fera Kurniadewi, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan ilmu, bimbingan, motivasi serta arahan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Yuli Rahmawati, M,Sc., Ph.D selaku Koordinator Prodi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Jakarta dan pengampu mata kuliah skripsi.
4. Dr. Sukro Muhab, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan motivasi selama di perkuliahan.
5. Prof. Dr. Erdawati, M.Sc., Elsa Vera Nanda, M.Si., Hayyun Lisdiana, M.Pd. Selaku validator instrumen yang digunakan dalam penelitian.
6. Pimpinan, guru dan peserta didik SMA Pelita 3 No. 3 Jakarta yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam proses penelitian.
7. Semua pihak yang berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai masukan agar dapat menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca

Jakarta, 14 Agustus 2023

Annisa Brilian K. C

# DAFTAR ISI

**LEMBAR PENGESAHAN** ..... **ii**
**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS** ..... **iii**
**LEMBAR PERSEMBAHAN** ..... **iv**
**ABSTRAK** ..... **vii**
**ABSTRACT** ..... **viii**
**KATA PENGANTAR** ..... **ix**
**DAFTAR ISI** ..... **x**
**DAFTAR GAMBAR** ..... **xii**
**DAFTAR TABEL** ..... **xiii**
**DAFTAR LAMPIRAN** ..... **xiv**
**BAB I PENDAHULUAN** ..... **1**
A. Latar Belakang Masalah ..... 1
B. Identifikasi Masalah ..... 3
C. Pembatasan Masalah ..... 3
1. Konsep yang digunakan dibatasi pada konsep sistem koloid. ..... 3
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model TGT. ..... 3
3. Aspek yang diukur yakni hasil belajar melalui nilai *post-test.* ..... 3
D. Perumusan Masalah ..... 3
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian ..... 3
**BAB II KAJIANPUSTAKA** ..... **5**
A. Definisi Konseptual ..... 5
B. Penelitian yang Relevan ..... 13
C. Kerangka Berpikir ..... 15
D. Hipotesis Penelitian ..... 16
**BAB III METODOLOGI PENELITIAN** ..... **17**
A. Tujuan Operasional Penelitian ..... 17
B. Tempat dan Waktu Penelitian ..... 17
C. Metode Penelitian ..... 17
D. Tahapan Penelitian ..... 18
1. Tahapan Persiapan ..... 18
2. Tahapan Pelaksanaan ..... 18

E. Populasi dan Sampel ..... 21
1. Populasi ..... 21
2. Sampel ..... 21
F. Teknik Pengumpulan Data ..... 21
G. Instrumen Penelitian ..... 21
H. Hipotesis Statistik ..... 26
I. Teknik Analisis Data ..... 27
**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... 30**
A. Hasil Penelitian ..... 30
1. Prosedur Pemilihan Kelas ..... 30
2. Deskripsi Data ..... 30
3. Uji Prasyarat Analisis Data ..... 34
B. Pengujian Hipotesis ..... 35
*C. Effect Size* ..... 36
D. Pembahasan Hasil Penelitian ..... 36
**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 41**
A. Kesimpulan ..... 41
B. Implikasi ..... 41
C. Saran ..... 41
**DAFTARPUSTAKA ..... 43**
**LAMPIRAN ..... 48**

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Taksonomi Bloom Ranah Kognitif Setelah Revisi .....5
Gambar 2 Tiga Level Representasi dalam Pembelajaran Kimia .....11
Gambar 3 Skema Kerangka Teoritis .....16
Gambar 4 Tahapan Penelitian .....20
Gambar 5 Histogram dan Poligon Nilai *Post-test* Kelompok Eksperimen.....32
Gambar 6 Histogram dan Poligon Nilai *Post-test* Kelompok Kontrol .....33
Gambar 7 Contoh Permainan TTS Koloid.....37

# DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kompetensi Dasar dan Indikator Materi Sistem Koloid .....12
Tabel 2 Karakteristik Materi Sistem Koloid .....13
Tabel 3 Penelitian *Post-test Only Nonequivalent Control Group Design* .....17
Tabel 4 Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol dan Eksperimen .....19
Tabel 5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian .....22
Tabel 6 Hasil Uji Validitas Instrumen .....23
Tabel 7 Kriteria Koefisien Reliabilitas .....24
Tabel 8 Kriteria Koefisien Tingkat Kesukaran .....25
Tabel 9 Kriteria Koefisien Daya Beda .....26
Tabel 10 Deskripsi Data Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen .....31
Tabel 11 Distribusi Frekuensi Nilai Post-test Kelas Eksperimen .....31
Tabel 12 Deskripsi Data Hasil Post-test Kelas Kontrol .....32
Tabel 13 Distribusi Frekuensi Nilai Post-test Kelas Kontrol .....33
Tabel 14 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Post-test Kelas Eksperimen dan Kontrol .....34
Tabel 15 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Data Post-test Kelas Eksperimen dan Kontrol .....35
Tabel 16 Hasil Perhitungan Uji-t Post-test Kelas Eksperimen dan Kontrol .....36

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....48
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....53
Lampiran 3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....57
Lampiran 4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Soal *Post-test* Materi Sistem Koloid .60
Lampiran 5 Lembar Validasi .....61
Lampiran 6 Uji Validitas Instrumen .....76
Lampiran 7 Uji Reliabilitas Instrumen.....77
Lampiran 8 Tingkat Kesukaran dan Daya Beda .....78
Lampiran 9 Instrumen Penelitian *Post-test* Materi Sistem Koloid Setelah Validasi .....79
Lampiran 10 Daftar Nilai *Post-test* Kelas Eksperimen.....83
Lampiran 11 Distribusi Frekuensi Data *Post-test* Kelas Eksperimen.....84
Lampiran 12 Daftar Nilai *Post-test* Kelas Kontrol .....85
Lampiran 13 Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol .....86
Lampiran 14 Uji Normalitas Data Post-test Kelas Eksperimen.....87
Lampiran 15 Uji Normalitas Data Post-test Kelas Kontrol .....88
Lampiran 16 Perhitungan Uji Homogenitas Data Post-test .....89
Lampiran 17 Perhitungan Uji Hipotesis Data *Post-test* .....90
Lampiran 18 Perhitungan *Effect Size* .....91
Lampiran 19 Surat Izin Penelitian.....92
Lampiran 20 Surat Setelah Penelitian.....93
Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian.....94