Analisis Pembelajaran Kooperatif Model Teams Games Tournament (TGT) pada Mata Pelajaran Biologi SMA

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan dalam Ilmu Pendidikan Biologi



Oleh : GILANG AJI SUGANDA NIM: 1403086029

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG 2021

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama

: Gilang Aji Suganda

NIM

: 1403086029

Jurusan

: Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

Analisis Pembelajaran Kooperatif Model Teams Games Tournament (TGT) pada Mata Pelajaran Biologi SMA

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 6 Januari 2021 Pembuat Pernyataan,

Gilang Aji Suganda NIM. 1403086029

KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof. Dr. Hamka Ngaliyan Semarang Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Analisis P

: Analisis Pembelajaran Kooperatif Model Teams

Games Tournament (TGT) pada Mata Pelajaran

Biologi SMA

Penulis

: Gilang Aji Suganda

NIM

: 1403086029

Jurusan

: Pendidikan Biologi

Telah diujikan dalam sidang tugas akhir oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

Semarang, 6 Januari 2022

enguji l

Penguii II,

Drs. Listyond McF NIP: 1969 101620

Ahmad Fauzan H., S.Si., M.Si

NIDN: 2029067903

Penguji III

Penguji

Dr. Nur Khoiri, M.Ag

NIP: 197404182005011002

Saifullah Hidayat, S.Pd., M.S.c

NIDN: 2012109001

Pembimbing I,

Drs. Listyono, M.Pd

NIP: 196910162008011008

Pembimbing II,

Mirtaati Na'ima, M.Sc

NIP: 198809302019032016

NOTA DINAS

Semarang, 6 Januari 2022

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Analisis Pembelajaran Kooperatif Model Teams

Games Tournament (TGT) pada Mata Pelajaran

Biologi SMA

Nama : Gilang Aji Suganda

NIM : 1403086029

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersesbut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I,

Drs. Listyono, M.Pd

NIP: 196910162008011008

NOTA DINAS

Semarang, 6 Januari 2022

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Analisis Pembelajaran Kooperatif Model Teams

Games Tournament (TGT) pada Mata Pelajaran

Biologi SMA

Nama : Gilang Aji Suganda

NIM : 1403086029

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersesbut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing II,

Mirtaati Na'ima, M.Sc

NIP: 198809302019032016

MOTTO

Hal kecil jika di biarkan akan menjadi besar. Masalah pun sama, walau masalah kecil jika dibiarkan akan semakin besar. Kesadaraan akan mengerjakan adalah perbuatan baik walaupun anda tidak bisa menyelesaikannya secara sempurna dan jangan iri pada teman yang berhasil.

Anda ingat tentang quotes ini "Rumput tetangga lebih hijau dari rumput sendiri" dan anda lupa tentang quotes yang ini Q.S Al Baqarah 286 "Allah tidak akan mebebani hambanya melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia akan mendapatkan pahala dari kebajikannya dan siksa dari kejahatannya..." .

"Usaha dan doa adalah milik kita dan hasil biarkan allah yang memilihkannya buat kita"

ABSTRAK

Judul : Analisis Pembelajaran Kooperatif Model

Teams Games Tournament (TGT) pada MataPelajaran

Biologi SMA

Penulis : Gilang Aji Suganda

NIM : 1403086029

Program studi: Pendidikan Biologi

Penelitian ini merupakan penelitian studi kepustakaan yang termasuk jenis penelitian kualitatif. Pengumpulan data menggunakan data sekunder penelitianterdahulu. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek penggunaan model pembelajaran games turnament terhadap team pembelajaran biologi di SMA. Hasil penelitian ini menemukan bahwa model pembelajaran TGT dapat digunakan pada mata pembelajaran biologi di SMA dengan baik. Pembuktiannya bahwa TGT meningkatkan ketertarikan siswa terhadap belajar. Menimbulkan minat dan meningkatkan motivasi yang memicu terjadinya aktifitas dan hasil belajar yang baik. TGT akan menjadi tidak efektif jika para pengajar tidak mempersiapkan secara matang pembelajaran menggunakan model TGT. Pengontrolan siswa dalam pembelajaran model TGT akan lebih sulit dengan adanya permainan dan turnamen.

Kata kunci: analisis, Biologi, SMA, Studi Kepustakaan, TGT

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab Latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/U/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang [al-] disengaja secara konsisten supaya sesuai teks Arabnya.

١	A	ط	t}
ب	В	ظ	z}
ت	T	ع	(
ث	s\	غ	g
₹	J	ف	f
۲	h}	ق	q
خ	Kh	ك	k
د	D	J	l
ذ	z\	م	m
ر	R	ن	n
j	Z	و	W
س	S	٥	h
ش	Sy	۶	,
ص ض	s}	ي	y
ض	d}		

Bacaan Madd: Bacaan Diftong:

a > = a panjang au $= \tilde{b}$

i > = i panjang ai = i

u > = u panjang iy = y

Lambang dalam Literasi

Lambang/simbol titik dan garis di atas atau di bawah huruf untuk menunjukkan tanda bacaan *mad* (panjang) dalam Bahasa Arab itu dibentuk dari jenis *font* (huruf) Times New Arabic. Karena itu, komputer yang mau digunakan menulis teks tersebut harus sudah diinstal jenis huruf tersebut. Lambanglambang tersebut dalam tombol keypad komputer adalah sbb:

PERBEDAAN SIMBOL ANTARA HURUF TIMES NEW ROMAN DENGAN TIMES NEW ARABIC

Simbol dalam <i>Times</i> New Arabic	Simbol dalam Times New Roman	Contoh	Penulisan dengan Times New Roman
Garis di atas huruf kecil	Lebih besar (>)	a>	a>
Garis di atas huruf besar	Lebih kecil (<)	A<	A<
Titik di atas huruf kecil	Garis miring kiri (\)	a∖	a∖
Titik di atas huruf besar	Garis tegak ()	Al	A
Titik di bawah huruf kecil	Kurung kurawal tutup (})	a}	a}
Titik di bawah huruf besar	Kurung kurawal buka ({)	Α{	Α{

Pastikan komputer sudah terinstal font jenis *Times New Arabic*. Kalau pilihan font yang digunakan mengetik/menulis itu jenis *Times New Arabic*, simbol-simbol tersebut otomatis muncul titik/garis di layar ketika menekan/mencet tuts pada *keypad* komputer yang bersimbol <, >, {, }, |, dan \. Cara Membuat Lambang:

Apabila jenis huruf (font) yang digunakan mengetik itu huruf lain (untuk skripsi adalah *Times New Roman*), maka langkah yang harus dilakukan adalah :

- 1. Ketiklah semua teks/naskah dengan huruf *Times New Roman*. Ketika harus mengetik/menulis simbol garis atau titik di atas huruf atau di bawah huruf, gantilah simbolsimbol tersebut dengan lambang sesuai tabel di atas.
- 2. Mengganti simbol dalam *Times New Roman* tersebut dengan *Times New Arabic* bisa secara manual (satu-satu) atau dengan program. Cara mengganti dengan program adalah:
 - a. Bukalah *file* naskah yang teksnya ada simbol yang harus diubah.
 - b. Tekan tombol/ CTRL/ dan huruf/ H/ bersamaan akan muncul window *Finland Replace*.
 - c. Pada kolom *Find What*, tuliskan simbol yang mau diganti (pada posisi ini font tidak diformat).
 - d. Pada kolom *Replace with*, tuliskan simbol yang sama dengan simbol pada *Find What* tetapi hurufnya diformat menjadi *Times New Arabic*, dengan cara klik *format*, lalu klik *font*, lalu pilih font *Times New Arabic*.
 - e. Setelah diseting seperti pada langkah 4, klik *Find Next* maka ditemukan simbol yang tersorot, lalu klik *Replace* untuk mengganti satu-satu atau klik *Replace All* untuk mengganti semua.
 - f. Setelah satu simbol selesai terganti menjadi tanda garis atau titik, lakukan cara serupa dengan menulis simbol lain pada *Find What* dan *Replace with* dengan simbol yang sama, lalu klik *Find Next*, lalu klik *Replace All*.

Ulangi langkah ke-6 sampai semua simbol terganti tanda garis dan titik seperti yang ada dalam transliterasi.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbila'lamin. Penelitian ini tidak akan selesai tanpa rahmat, hidayah dan taufik Allah SWT yang mempermudah dalam mengerjakan Skripsi mahasiswa Pendidikan Biologi UIN Walisongo Semarang. Penghantaran ucapan sholawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW yang akan kita tunggu safaatnya di akhir kelak. Suatu kebahagiaan tersendiri dapat menyelesaikan skripsi ini dengan daya, waktu dan upaya yang tidak sedikit. Skripsi ini dibuat oleh manusia yang mempunyai keluputan ataupun salah, sehingga dalam pembuatan ini masih banyak kekurangan dan kesalahan.

Penulis hanya bisa menyampaikan ucapan terimakasih telah memberikan banyak bimbingan, bantuan dan motivasi agar terselesainya skripsi ini. Kesempatan kali ini penulis dengan hormat sedalam-dalamnya menyampaikan rasa terimakasih kepada:

- 1. Prof. Dr. H. Imam Taufiq, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
- 2. Dr. H. Ismail, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang
- 3. Ketua Jurusan Pendidikan Biologi UIN Walisongo Semarang, Drs. Listvono, M. Pd.
- 4. Drs. Listyono, M. Pd. selaku pembimbing I, dan Mirtaati Na'ima, M.Sc. selaku pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta kesabaran dalam memberikan bimbingan, arahan dan nasihat selama proses penulisan skripsi
- 5. Segenap dosen, pegawai dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
- 6. Orang tua tercinta ayahanda Kasani dan ibunda Khomsatun yang selalu memberikan semangat, dukungan baik moril maupun materil.

- 7. Saudara-saudara tercinta kakak Sonny Agam, dan adiku Dimas Bintang Prakoso yang selalu mengingatkan pembuatan skripsi.
- 8. Teman-teman Pendidikan Biologi 2014 yang selalu menyemangati dan memperhatikan dalam menyelesaikan skripsi.
- 9. Semua pihak yang tidak mungkin dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga jasa dan kebaikan kalian akan dibalas oleh allah SWT, serta segala keperluan dan keinginan bisa di permudah untuk mendapatkannya. Penulis mengharapkan sebuah kritik dan saran untuk memperbaiki skripsi ini agar menjadi lebih baik. Penulis hanya bisa berdoa kepada Allah agar skripsi ini memiliki manfaat dan diberikan ridho-Nya. Aamiin ya rabbal'alamin

Semarang, 6 Januari 2021 Panulis,

Gilang Aji Suganda NIM: 1403086029

DAFTAR ISI

HAL	AMAN JUDULi	l
PER	NYATAAN KEASLIANi	i
PEN	IGESAHANi	ii
NOT	ra pembimbingi	V
MO	тто	⁄i
ABS	TRAK	⁄ii
TRA	ANSLITERASI	ziii
КАТ	TA PENGANTAR	κi
DAF	FTAR ISI	kiii
DAF	TAR LAMPIRAN	ΚV
BAE	B I PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang Masalah	1
B.	Tujuan Penelitian4	1
C.	Tinjauan Pustaka4	1
D.	Metodologi Penelitian 8	3
E.	Sistematika Penulisan	12
BAE	B II LANDASAN TEORI	14
A.	Kajian Teori	14
B.	Hasil Penelitian yang Relevan	24
BAE	B III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
A.	Hasil Penelitian	29
B.	Pembahasan 3	31

		xiv
BAB	IV SIMPULAN DAN SARAN	48
A.	Simpulan	48
B.	Saran	48
DAF	TAR PUSTAKA	
Lamp	piran-lampiran	
Dafta	ır Riwayat Hidup	

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Jurnal TGT 1	50
Lampiran 2	Jurnal TGT 2	52
Lampiran 3	Jurnal TGT 3	54
Lampiran 4	Jurnal TGT 4	57
Lampiran 5	Jurnal TGT 5	59
Lampiran 6	Jurnal TGT 6	65
Lampiran 7	Jurnal TGT 7	68
Lampiran 8	Jurnal TGT 8	71
Lampiran 9	Jurnal TGT 9	73
Lampiran 10	Jurnal TGT 10	75
Lampiran 11	Jurnal TGT 11	78
Lampiran 12	Jurnal TGT 12	81
Lampiran 13	Jurnal TGT 13	87
Lampiran 14	Jurnal TGT 14	89
Lampiran 15	Jurnal TGT 15	91
Lampiran 16	hasil jurnal TGT	95

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

mengatakan pendidikan Mudyahardjo adalah pembelajaran yang berlangsung dalam berbagai latar dan sepanjang hayat. Pendidikan sebagai syarat kehidupan dipengaruhi oleh pertumbuhan dan perkembangan kehidupan (Abdul Khadir dkk., 2012:59). Pendidikan adalah usaha sadar memanusiakan manusia muda agar mencapai kedewasaan atau menemukan jati dirinya atau jati dirinya sepanjang hayat. Tujuan pendidikan adalah mengubah anak menjadi manusia seutuhnya, mandiri dan bertanggung jawab terhadap diri dan lingkungannya (Hidayat Dan Abdillah, 2019 :21).

Pembelajaran adalah usaha seorang guru atau orang lain untuk mengajar siswa yang sedang belajar (Aan, 2012: 85). Hosnan mengartikan (2014: 18) Pembelajaran adalah proses pendidikan yang mendasar, yaitu memfasilitasi pembelajaran, berkomunikasi bolak-balik antara guru dan siswa serta komponen pembelajaran lainnya guna mencapai tujuan pembelajaran. Magang adalah usaha seorang guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa untuk belajar, yang membantu dalam mencapai tujuan yang baik.

Belajar dari Mc. Gooch (1956) belajar melibatkan pengubahan perilaku berdasarkan hasil latihan seseorang. Diperkuat oleh pandangan Charles E. Skiner (1958) bahwa belajar adalah penyesuaian perilaku yang lebih baik melalui pelatihan (Dalyono, 2010: 212). Belajar merupakan latihan yang dilakukan secara terus menerus untuk melakukan penyesuaian tingkah laku dan pengetahuan demi kemajuan masa depan siswa. Pengetahuan dan perilaku siswa dapat berkembang dengan memberikan informasi baru dengan mengulang dan mendemonstrasikan perilaku yang baik untuk memperkuat informasi dan perilaku baik yang diberikan kepada mereka.

Guru bermakna "digugu lan ditiru" didalam bahasa jawa. Digugu lan ditiru merupakan sifat yang mengisyaratkan seseorang akan ditiru oleh siswa bahkan masyarakat sekitar. Digigu artinya guru yang menanamkan segala sesuatu akan selalu dipercaya dan dicontoh untuk mewujudkannya kebenaran oleh semua muridnya. Ditiru berarti seorang guru harus menjadi penerang (panutan) bagi semua siswanya (Mukhtar, Lalu dan Hully, 2012: 73).

Indonesia menggunakan dasar Pendidikan Kurikulum 2013 (K-13), dimana siswa sebagai pusat pembelajaran. K-13 menggunakan pendekatan pembelajaran kolaboratif. Cara belajar ini merupakan evolusi dari salah satu teori belajar konstruktivis karena dikembangkan oleh struktur kognitif

yang berguna untuk mengkonstruksi pengetahuan pribadi melalui pemikiran yang masuk akal (Rustaman dkk., 2003: 206).

Salah satu cara pembelajaran kooperatif adalah Team Game Tournament (TGT). Siswa berpartisipasi dalam model TGT untuk belajar dan memahami materi dengan bermain dan terlibat dalam pembelajaran. Merancang kegiatan pembelajaran dan permainan dalam pembelajaran kooperatif TGT yang memungkinkan siswa belajar dengan lebih santai, mendorong akuntabilitas, kerja sama dan kompetisi yang sehat, serta terlibat dalam pembelajaran (Zulfiani, dkk. 2009: 194)

Penelitian tentang pembelajaran kooperatif TGT dalam pendidikan di Indonesia telah banyak dilakukan di berbagai bidang. Penelitian ini berfokus pada pembelajaran kooperatif TGT pada mata pelajaran biologi di tingkat SMA dan sederajat. Kajian ini berfokus untuk meninjau kembali penelitian-penelitian yang sudah ada tentang teori TGT untuk diterapkan pada penelitian langsung dalam mata pelajaran biologi.

Berkaitan dengan latar belang diatas, maka penelitian akan diberi judul "Analisis Pembelajaran Kooperatif Model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam Mata Pelajaran Biologi di tingkat SMA dan Sederajat"

B. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

- Menjelaskan efek pembelajaran kooperatif model
 Teams Games Tournament (TGT) dalam mata
 pelajaran biologi di tingkat SMA dan sederajat.
- Menjelaskan kelebihan dan kelemahan pembelajaran kooperatif model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam mata pelajaran biologi SMA.

C. Tinjauan Pustaka

Kajian pustaka adalah informasi tentang penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini, antara lain:

1. Penulis artikel Nia Fibria Nuriana. 2020. Analisis penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dan *Learning Together* (LT) terhadap hasil belajar siswa Sekolah Dasar (SD). BUANA PENDIDIKAN. 16(30): 113-124. Kajian pustaka ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Penggunaan dua model pembelajaran TGT dan LT di sekolah dasar. Hasilnya, model TGT berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Hasil

belajar model LT lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional di mata siswa sekolah dasar dalam pembelajaran matematika. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian yang dilakukan hanya menggunakan model pembelajaran TGT SMA dan penelitian dilakukan tidak membandingkan LT dengan TGT.

Penulis artikel Ulfa Agustiani dan Testiana Deni 2. 2018. Analisis Wijiatiningsih. pembelaiaran kooperatif model Teams Games Tournament (TGT) pada mata pembelajaran bahasa inggris materi asking for and giving opinion di SMA N 15 Semarang pada kelas XI MIPA 3. Penelitian ini penelitian deskriptif termasuk kualitatif. data melalui observasi Mengumpulkan wawancara. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan model TGT efektif dalam meningkatkan hasil belajar bahasa Inggris. Ratarata peningkatan prestasi belajar siswa sebelum intervensi sebesar 65,20%, setelah intervensi meningkat menjadi 83,75%. Model pembelajaran TGT meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian

yang akan dilakukan adalah penelitian yang akan dilakukan berdasarkan penggunaan topik biologi dengan metode penelitian dokumenter.

Penulis artikel oleh Ika Nuari Fitriani dan Suhandi 3. Meta analisis efektivitas model Astuti 2020 pembelajaran TGT dan TSTS terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran Meta analisis tematik siswa Sekolah Dasar. termasuk dalam jenis studi kuantitatif. Analisis data menggunakan teknik analisis effect size untuk menemukan data yang bermakna. Mesin pencari menggunakan tabel data terenkripsi. Hasil ini menunjukkan bahwa model TGT lebih efektif dibandingkan model Two Stray Two Stray (TSTS) siswa sekolah dasar. untuk keriasama Menggunakan uji ANOVA menunjukkan bahwa TGT menerima 85,3675 data, mengungguli TSTS hanya menerima 71,3350. Perbedaan vang penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah bahwa penelitian ini dengan menggunakan meta analisis merupakan jenis penelitian kuantitatif sedangkan yang ditelaah menggunakan analisis literature review dengan ienis penelitian kualitatif kualitatif. Penelitian ini juga membandingkan kedua model

- menggunakan uji ANOVA sedangkan penelitian akan dilakukan dengan menggunakan analisis isi.
- Artikel yang ditulis Nabeela Rahma Noor Aziz, 4. Dasmo dan Asep Setiadi. 2021. Studi meta analisis model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games* Tournament (TGT) dalam pembelajaran Fisika. Penelitian ini menggunakan meta analisis deskriptif dengan jenis penelitian kuantitatif. Data jurnal yang digunakan sebanyak 8 artikel dengan alat data terenkripsi. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran hahwa model **TGT** pada pembelajaran Jasmani dapat meningkatkan hasil belajar. Effect size vang diperoleh dalam penelitian ini adalah 0,453. Peningkatan hasil belajar juga mencapai effect size 0,143, dan pemahaman konsep siswa mencapai effect size 0,335. Penelitian ini berbeda dengan yang akan dilakukan karena penelitian ini menggunakan meta analisis yang merupakan jenis penelitian kuantitatif sedangkan akan ditelaah menggunakan analisis yang literature review dengan jenis penelitian kualitatif. Penelitian ini juga digunakan dalam pembelajaran fisika sedangkan penelitian yang akan dikaji adalah dalam pembelajaran biologi.

D. Metode Penelitian

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian studi kepustakaan. Hamzah (2020: 8 penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dan beroperasi dalam kategori analisis yang mengumpulkan data bukan dari sudut pandang peneliti, tetapi dari fakta teori dan konseptual. Tujuan utama penelitian kepustakaan adalah untuk mengembangkan aspek teoretis atau praktis (Khoiri, 2019: 124).

Penelitian studi kepustakaan termasuk kedalam penelitian kualitatif. Khoiri (2019: 132) berpendapat bahwa penelitian kualitatif dapat menangani kasus dengan menggunakan data empiris, yang dikumpulkan, dan dianalisis kualitatif diproses, secara dan diinterpretasikan. Sugiyono (2016:18) Metode penelitian kualitatif adalah metode yang didasarkan pada filosofi untuk mengoreksi kekurangan positivisme. vang digunakan untuk menguji bukan obyek eksperimen melainkan obyek alam. Peneliti ibarat kunci, teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan cara triangulasi (asosiatif), analisis datanya bersifat induktif/kualitatif, hasil penelitian kualitatif menekankan pada pengertian generalisasi.

Menurut Moleong (2010) dalam Adhi dan Ahmad (2019: 6) Fungsi dan kegunaan penelitian kualitatif yang antara lain menjadi subjek penelitian aslinya tidak terdefinisi dengan jelas. Pemahaman tentang perilaku dan motivasi dicari selama penelitian, bersama dengan umpan balik penelitian. Pemahaman tentang hubungan antara proses studi kasus dan realitas topik dan subjek penelitian yang sensitif. Target untuk tujuan evaluasi. Melakukan penelitian secara kuantitatif tanpa menemukan titik terang, untuk diterapkan oleh peneliti lain dan peneliti yang sama.

Penelitian ini menggunakan subjek dari data sekunder. Tinjauan pustaka dalam penelitian ini merupakan langkah awal kegiatan mulai dari pengumpulan data pustaka, membaca, menulis dan pengelolaan data secara objektif hingga akhir data.

2. Sumber Data

Hamzah (2020: 7) Mengatakan bahwa data pustaka adalah sumber objek dari subjek kedua dan bukan data asli dari peneliti asli, menyebabkan objek penelitian menjadi bias. Data perpustakaan dibatasi oleh informasi statis (data tetap) yang tersimpan dalam rekaman (teks, angka, gambar, kaset audio atau film dalam konteks era digital).

Tinjauan studi Kepustakaan ini memberikan analisis yang cermat dan mendalam untuk mendapatkan hasil yang objektif tentang model Team Game (TGT) dalam Biologi di tingkat menengah pertama. Data yang dikumpulkan merupakan data sekunder yaitu data hasil penelitian beberapa peneliti seperti buku, artikel, jurnal, website dan lain-lain yang berkaitan dengan model penelitian League Team Games (TGT) pada biologi SMA.

Hamzah (2019 :58) menyatakan bahwa sumber penelitian adalah literatur pokok, bahan kedua, dan umum.

- Dokumen pokok adalah bahan pustaka yang menjadi kajian atau penelitian utama.
- Bahan kedua adalah bahan yang dapat menginterpretasikan bahan pokok berupa artikel, komunikasi, esai, makalah konferensi, dan dokumen lainnya.
- c. Dokumen tersier adalah dokumen yang dapat menafsirkan dokumen pokok dan bahan kedua, seperti kamus, ensiklopedi, dan indeks kumulatif. Fokus Penelitian.

3. Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada model *Teams Games Tournament* (TGT) yang di tujukan di mata pelajaran

Biologi untuk hasil belajar SMA. Terdapat dua fokus penelitian ini yaitu:

- a. Pengaruh dari pembelajaran kooperatif model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam mata pelajaran biologi SMA.
- Kelebihan dan kelemahan pembelajaran kooperatif model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam mata pelajaran biologi SMA.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu proses pengukuran nilai variabel penelitian. Pengukuran (measurement) adalah tata cara untuk menentukan besaran/nilai atribut yang dimiliki oleh objek atau subjek yang akan diukur. Pada contoh variabel yang diteliti sebelumnya (Adhi dan Ahmad. 2019: 100).

Hamzah (2020: 59) menganggap pengumpulan sebagai dilakukan data upaya yang untuk mengumpulkan informasi yang relevan tentang subjek atau masalah yang akan dipelajari atau sedang dipelajari. Informasi dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis, disetasi. peraturan-peraturan, huku tahunan. ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis yang lain.

Penelitian studi kepustakaan menggunakan teknik dokumentasi. Sugiyono (2016: 225) mengatakan bahwa dokumentasi merupakan catatan peristiwa masa lalu. Dokumen tersebut bisa berupa artikel, gambar, atau karya monumental seseorang (Sugiyono, 2016:225).

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik analisis isi (content analysis). Faenkel dan wallen (2007) menyatakan bahwa analisis isi adalah alat penelitian yang berfokus pada isi aktual dan karakteristik komunikasi internal. Teknik ini dapat digunakan oleh para peneliti untuk mempelajari secara tidak langsung perilaku orang melalui analisis komunikasi mereka, seperti: buku teks, esai, surat kabar, novel, artikel, majalah, lagu, gambar publik, dan semua jenis komunikasi analitik (Hamzah. 2020: 47).

E. Sistematika Penulisan

HALAMAN DEPAN
LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS
DAFTAR ISI
DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Tujuan Penelitian

- C. Tinjauan Pustaka
- D. Metodologi Penelitian
- E. Sistem Penulisan

BAB II LANDASAN PUSTAKA

- A. Kajian Teori
- B. Hasil Penelitian yang Relevan

BAB III HASIL PENELITITAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
- B. Pembahasan

BAB IV SIMPULAN DAN SARAN

- A. Simpulan
- B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran

BABII

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pendidikan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran peserta didik aktif agar secara mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian akhlak kecerdasan. mulia kepribadian. serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU RI No. 20 Tahun 2003).

Menurut Mudyahardjo menyatakan bahwa pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Pendidikan adalah situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan hidup (Abdul Khadir dkk., 2012:59).

Pendidikan adalah upaya sadar memanusiakan manusia muda untuk mencapai kedewasaan atau menemukan jati dirinya yang berlangsung seumur hidup atau sepanjang hayat. Hakikat tujuan pendidikan adalah mengantarkan anak manusia menjadi manusia paripurna yang mandiri dan dapat bertanggung jawab atas dirinya

sendiri dan lingkungannya (Hidayat Dan Abdillah, 2019:21).

2. Biologi

Biologi adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip dan teori yang berlaku secara universal. (Nuryani, 2003: 179).

Biologi merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang dipelajari pada tingkat pendidikan menengah atas. Mempelajari tentang seluruh aspek kehidupan, Biologi merupakan ilmu yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Selain menghafal materi, siswa juga dituntut untuk mampu mengaitkan teori yang didapat dengan peristiwa seharihari. (Herdani, Sartono dan Evriyani, 2015: 20).

Biologi adalah ilmu tentang hidup dan kehidupan organisme dari masa lampau sampai prediksi masa depan, baik dalam hal struktur, fungsi, taksonomi, pertumbuhan dan perkembangannya. Dewasa ini biologi telah banyak mengalami revolusi keilmuan melampaui revolusi fisika dan kimia yang lebih dahulu mendominasi

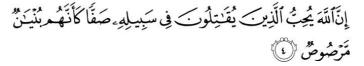
khazanah ilmu pengetahuan. Implikasi dari revolusi biologi telah menjangkau ke hampir semua cabangcabang ilmu biologi, seperti halnya genetika, fisiologi, anatomi, taksonomi, dan bidangbidang lain yang sederajat. (Slamet, 2015: 336)

3. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif (cooperative learning) merupakan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pencapaian akademik dan sikap sosial perserta didik melalui kerjasama diantara mereka (Wisudawati, 2014: 53).

Menurut Johnson & Johnson pembelajaran kooperatif adalah penerapan pembelajaran terhadap kelompok kecil sehingga para siswa dapat bekerjasama untuk memaksimalkan pembelajarannya sendiri maupun anggota kelompok lain (Warsono dan hariyanto, 2014: 161).

Dalam Al Qur'an surat As-Shaf ayat 4

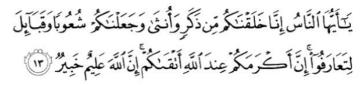


Sesungguhnya Allah menyukai orang yang berperang dijalan-Nya dalam barisan yang teratur seakan-akan mereka seperti suatu bangunan yang tersusun koko (Q.S. as-Shaf [61]:4).

(https://tafsir.learn-Tafsir Kemenag dalam guran.co/ diakses 7 Ianuari 2022) Avat ini mengisyaratkan kepada kaum Muslimin agar mereka menjaga persatuan yang kuat dan persatuan yang kokoh, mempunyai semangat yang tinggi, suka berjuang, dan berkorban. Membentuk dan menjaga persatuan serta kesatuan di kalangan kaum Muslimin berarti menyingkirkan segala sesuatu mungkin vang menimbulkan perpecahan, seperti perbedaan pendapat tentang sesuatu yang sepele dan tidak penting, sifat mementingkan diri sendiri, membangga-banggakan suku keturunan. mementingkan golongan, tidak dan berperikemanusiaan, dan sebagainya.

Pembelajaran kooperatif (cooperative learning) merupakan model pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat hingga lima orang siswa dengan struktur kelompok bersifat heterogen. Hal ini diterapkan untuk melatih siswa menerima perbedaan dan bekerja dengan teman yang berbeda latar belakangnya (Nurdyansyah, 2013: 52).

Al Qur'an surat al-Hujurat ayat 13



Hai manusia, sesungguhnya Kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenalmengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia diantara kamu disisi Allah ialah orang yang paling takwa diantara kamu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal. (Q.S. al-Hujarat [49]: 13)

Tafsir Kemenag dalam (https://tafsir.learn-<u>quran.co/</u> diakses 7 Januari 2022) Dalam ayat ini, dijelaskan bahwa Allah menciptakan manusia dari seorang laki-laki (Adam) dan seorang perempuan (Hawa) dan menjadikannya berbangsa-bangsa, bersukusuku, dan berbeda-beda warna kulit bukan untuk saling mencemoohkan, tetapi supaya saling mengenal dan menolong. Allah tidak menyukai orang-orang yang memperlihatkan kesombongan dengan keturunan. kepangkatan, atau kekayaannya karena yang paling mulia di antara manusia pada sisi Allah hanyalah orang yang paling bertakwa kepada-Nya.

Hosnan (2014: 243) menyatakan bahwa prinsip dari pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

a. Kemampuan kerjasama

- b. Otonomi kelompok
- c. Interaksi bersama
- d. Keikutsertaan bersama
- e. Tanggung jawab individu
- f. Ketergantungan positif
- g. Kerja sama merupakan suatu nilai.

Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi, dan tehnik pembelajaran. (Helmiati, 2012: 19)

Ada beberapa variasi jenis model dalam pembelajaran kooperatif, walaupun prinsip dasar dari pembelajaran kooperatif ini tidak berubah, jenis-jenis model tersebut, adalah sebagai berikut:

- a. Model STAD
- b. Model Jigsaw
- c. Model Group Investigation
- d. Model Make a Match
- e. Model TGT
- f. Model Struktural. (Nurdyansyah, 2013: 65)

4. Team Games Tournament (TGT)

Slavin (2005: 163) menyatakan bahwa TGT adalah model pembelajaran kooperatif yang menggunakan turnamen akademik dalam menggunakan kuis-kuis, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka.

Model Team Games Tournament (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. Dalam TGT siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari tiga sampai lima siswa yang heterogen, baik dalam prestasi akademik, jenis kelamin, ras, maupun etnis. Dalam TGT digunakan turnamen akademik, siswa berkompetisi sebagai wakil dari timnya melawan anggota tim yang lain yang mencapai hasil atau prestasi serupa pada waktu yang lalu. (Shoimin, 2014: 203).

Metode ini menggunakan pelajaran yang sama yang disampaikan guru dan tim kerja yang sama seperti dalam *STAD*, tetapi menggantikan dengan kuis dengan turnamen mingguan, di mana siswa memainkan game akademik dengan anggota tim lain untuk

menyumbangkan poin bagi skor timnya. (Ismail dan Lukamanul. 2018: 48)

Permainan dalam TGT dapat berupa pertanyaanpertanyaan yang ditulis pada kartu-kartu yang diberi angka. Tiap siswa, misalnya, akan mengambil sebuah kartu yang diberi angka tadi dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan pertanyaan tersebut. TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompokkelompok belajar beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok vang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum menganjukan pertanyaan tersebut kepada guru. (Nurdyansyah, 2013: 78)

Team Games Tournament (TGT) dapat digunakan dalam berbagai macam mata pelajaran, dari ilmu-ilmu eksak, ilmu sosial, maupun bahasa dari jenjang pendidikan SD, SMP hingga perguruan tinggi. Team

Games Tournament (TGT) sangat cocok untuk mengajar tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan tajam dengan satu jawaban benar (Trianto, 2014: 132).

Menurut Slavin dalam Rusman (2012: 225) menyatakan bahwa Pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari lima langkah tahapan, yaitu tahap penyajian kelas (class presentation), belajar dalam kelompok (teams), permainan (games), pertandingan (tournament), dan penghargaan (team recognition).

- a. Tahap Pengaturan Kelas
- b. Tahap Pembentukan Kelompok
- c. Tahap Permainan
- d. Tahap Pertandingan
- e. Tahap Presentasi

f. Tahap Penghargaan

Gambar 1. Bagan sintaks TGT

Budiyanto (2016: 148) menuturkan bahwa kelebihan Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT):

a. Lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas.

- Mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu.
- c. Dengan waktu yang sedikit dapat menguasai materi secara mendalam.
- d. Proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa.
- e. Mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain.
- f. Motivasi belajar lebih tinggi.
- g. Hasil belajar lebih baik.
- h. Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi.

Kekurangan Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT):

- a. Sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis. Kelemahan ini akan dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam menentukan pembagian kelompok.
- Waktu yang dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak sehingga melewati waktu yang sudah ditetapkan. Kesulitan ini

- dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara menyeluruh.
- c. Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi agar dapat dan mampu menularkan pengetahuannya kepada siswa yang lain.

DeVries et al. (1978) summarized data analyses from four studies of TGT in desegregated schools. In three of these, students in classes that used TGT gained significantly more friends outside their own racial groups than did control students. In one, no differences were found. The samples involved in these studies varied in grade level from 7 to 12 and in percentage of minority students from 10% to 51%. In addition,

Kagan et al. (1985) found positive effects of TGT on friendship choices among African American, Mexican American, and Anglo students. "menemukan efek positif dari TGT pada persahabatan di terpilih antara siswa Afrika Amerika, Meksiko Amerika, dan Anglo." (Slavin and Cooper, 1999:654)

Menurut Suarjana (2000) pada solihah (2016: 49) kelemahan TGT di antaranya: bagi guru sulitnya mengelompokkan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis, serta adanya siswa berkemampuan tinggi yang kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada temannya.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan diambil dari penelitianpenelitian terdahulu yang akan menjadi acuan penelitian sekarang. Penelitian terdahulu tersebut diantaranya sebagai berikut:

Artikel yang di tulis oleh Nia Fibria Nuriana. 2020.
Analisis penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dan *Learning Together* (LT) terhadap hasil belajar siswa Sekolah Dasar (SD). Penelitian ini menggunakan studi literatur yang jenis penelititannya kualitatif. Penelitian ini menggunakan 2 model pembelajaran yaitu TGT dan LT untuk Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini bahwa TGT hasil belajar penelitian terdahulu berpengaruh pada mata pembelajaran matematika siswa SD. hasil belajar pembelajaran model LT lebih efektif daripada pembelajaran tradisional pada mata pembelajaran matematika

- siswa SD. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan karena penelitiannya hanya menggunakan model pembelajaran TGT yang diperuntukan di Sekolah Menengah Atas (SMA).
- Artikel yang ditulis oleh Ulfa Agustiani dan 2. Testiana Deni Wijiatiningsih. 2018. Analisis pembelajaran kooperatif model Teams Games *Tournament* (TGT) pada mata pembelajaran bahasa inggris materi asking for and giving opinion di kelas XI MIPA 3 SMA N 15 Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Data diambil dengan cara observasi dan wawancara. Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa pembelajran model TGT efektif meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran bahasa inggris. Peningkatan hasil belajar siswa sebelum di berikan perlakuan rata-rata sebesar 65,20%, setelah diberi perlakuan menjadi 83,75%. Model pembelajaran TGT juga meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan karena penelitiannya ditujukan pada mata pembelajaran Biologi dengan metode studi literatur yang memanfaatkan artikel, dokumen atau buku yang sebelumnya.

Artikel vang ditulis oleh Ika Nuari Fitriani dan 3. Suhandi Astuti. 2020. Meta analisis efektivitas model pembelajaran TGT dan TSTS terhadap keterampilan kolaborasi peningkatan dalam pembelajaran tematik siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan meta analisis yang termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Analisis data menggunakan teknik analisis effect size untuk menemukan signifikan data. Instrumen penelitian menggunakan lembar pemberian kode (coding data). Hasil penelitian ini menunjukan bahwa model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) lebih efektif dari pada model pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap kolaborasi siswa SD. Data dengan uji anova menunjukan bahwa TGT mendapat 85,3675 lebih tinggi dibandingkan dengan TSTS yang hanya mendapatkan 71,3350. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan karena penelitian ini menggunakan meta analisis yang jenis penelitiannya kuantitatif sedangkan yang akan diteliti menggunakan analisis studi literatur dengan jenis penelitian kualitatif. Penelitian ini membandingkan dua model juga antara

menggunakan uji anova seadngkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan content analysis.

Artikel yang ditulis Nabeela Rahma Noor Aziz, 4. Dasmo dan Asep Setiadi. 2021. Studi meta analisis model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games* Tournament (TGT) dalam pembelajaran fisika. Penelitian ini menggunakan deskriptif dengan pendekatan meta analisis dengan jenis penelitian kuantitatif. Data jurnal yang dipakai adalah 8 artikel dengan instrumen coding data. Hasil penelitian menunjukan bahwa model pembelajaran TGT dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan hasil belajar. Peroleh effect size di penelitian ini sebesar 0,453. Peningkatan pada prestasi belajar juga memperoleh effect size sebesar 0,143 dan pemahaman kosnep peserta didik memperoleh effect size sebesar 0,335. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan karena penelitian ini menggunakan meta analisis yang jenis penelitiannya kuantitatif sedangkan yang akan diteliti menggunakan analisis studi literatur dengan jenis penelitian kualitatif. Penelitian ini juga di gunakan dalam pembelajaran

fisika sedangkan penelitian yang akan diteliti di pembelajaran biologi.

BAB III

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

Hasil penelitian terdiri dari data sekunder penelitian terdahulu tentang penggunaan model pembelajaran *Teams Games tournament* (TGT) pada mata pembelajaran biologi di SMA. Hasil penelitian tersebut diolah dan disederhanakan. Berikut tabel data kelemahan dan kelebihan tersebut:

Tabel 4.1 kelebihan dan kelemahan pembelajaran model TGT

KELEBIHAN			KELEMAHAN		
1.	Meningkatkan keterampilan sosial	1.	Sulit membimbing siswa melakukan		
2.	Effektif dalam belajar		diskusi		
3.	Memahami konsep materi	2.	Sulit membiasakan dengan konsep TGT		
4.	Membuat permainan dalam pembelajaran	3.	Waktu yang diperlukan lama		
5.	Meningkatkan kerjasama kelompok	4.	Menghambat siswa yang memiliki		
6.	Pembelajaran teman	L	kemampuan lebih		
7.	sebaya Meningkatkan	5.	Sulit mengkondisikan kelas		
8.	keberanian siswa Menumbuhkan rasa	6.	Persiapan guru belum matang		
	tanggung jawab	7.	Materi yang		
9.	Siswa mandiri dalam pembelajaran		disampaikan kurang dipahami		
10.	Siswa dapat		•		
	memecahkan masalah baru				
11.	Absensi siswa tinggi				

Sedangkan data hasil penelitian Efek model pembelajaran TGT dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.2 Effek model pembelajaran TGT

Efek terhadap pembelajaran

- 1. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
- 2. Meningkatkan keaktifan siswa.
- 3. Meningkatkan motivasi belajar.
- 4. Meningkatkan minat belajar.
- 5. Meningkatkan hasil belajar.

B. Pembahasan

1. Kelebihan

Dari tabel diatas hasil kelebihan penggunaan model pembelajaran TGT pada mata pembelajaran biologi ditingkat SMA dapat diketahui bahwa *Teams Games tournament* dapat mempermudah pemahaman konsep materi. Pemahaman konsep materi sangat diperlukan dalam pembelajaran. siswa yang tidak paham materi dan konsepnya akan kebingungan dalam melakukan kegiatan belajar sehingga siswa akan melakukan kegiatan diluar dari kegiatan belajar seperti bermain atau mengobrol. Ini sesuai dengan penelitian Rika (2021: 31) bahwa adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari yaitu sistem koordinasi manusia. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya perubahan tingkat belajar siswa di kelas.

Penguasaan konsep materi dan motivasi terhadap pembelajaran akan mempengaruhi siswa untuk melakukan pembelajaran mandiri. Motivasi belajar akan menimbulkan rasa keingin tahuan terhadap suatu yang baru sehingga siswa yang paham atas konsep materi akan memulai belajar dengan sendirinya. Ini sesuai dengan penelitian Rika (2021:31 bahwa adanya tindakan yang telah diberikan didukung dengan metode

pembelajaran yang menarik telah memotivasi siswa untuk lebih semangat belajar. Siswa lebih mandiri dalam kegiatan pembelajaran dan mengerjakan soal post-test yang diberikan peneliti.

Pemahaman konsep pada materi membuat siswa dapat berpikir kritis sehingga soal-soal akan di pikirkan dengan matang untuk menjawab dengan tepat dan secara ilmiah serta jika ada masalah dalam pembelajaran dapat di selesaikan. Pendapat ini sama dengan penelitian Mia, dkk (2020: 19) bahwa pembelajaran dengan model kooperatif tipe TGT dan permainan hompimpa dapat membuat siswa semakin berani untuk mengemukakan ide/pendapat; melatih kemampuan kemampuan berpikir kritis; melatih kemampuan dalam memcahkan masalah dan pembelajaran dengan model kooperatif TGT dapat diterapkan pada materi selain materi sel.

Pemahaman konsep dan berpikir kritis yang dimiliki siswa untuk menjawab permasalahan akan digunakan untuk memicu keberanian. Keberanian yang ditimbulkan adalah keberanian dalam pembelajaran seperti keberanian bertanya, menjawab ataupun menguatkan pendapat teman yang lain. Sehingga keberanian akan muncul jika siswa sudah yakin terhadap jawaban dari permasalahan. Ini sesuai dengan penelitian Suhartiningsih (2018: 343) bahwa Penerapan TGT pada

siklus I menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar dan terjadinya pembentukan pengetahuan siswa, penerapan pengetahuan, memiliki keberanian untuk menyampaikan pendapat tentang pemahaman konsep yang diperolehnya, belajar memecahkan masalah, dan berdiskusi memecahkan masalah pelajaran.

Model pembelajaran TGT menggunakan sistem Student Center Learning vang berfokus pada kegiatan pembelajaran siswa sebagai pusatnya, dengan begitu dapat membantu mengembangkan penerimaan terhadap dan ide atau pendapatnya. teman keberagaman Kelebihan ini terdapat pada penelitian Suhartiningsih (2018: 344) mengatakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran serta efektif dalam mengembangkan keterampilan sosial siswa. Selain itu, model pembelajaran ini juga dapat mempertahankan nilai karakter bangsa yaitu bekerja bersama dan menghargai pendapat orang lain, serta menerima kekalahan dan kemenangan dalam sebuah kompetisi. DeVries dkk. (1978) meringkas analisis data dari empat studi TGT di sekolah desegregasi. Di tiga di antaranya, siswa di kelas yang menggunakan TGT memperoleh hasil jauh lebih banyak teman di luar kelompok ras mereka

sendiri daripada yang mengontrol siswa. Selain itu, Kagan et al. (1985) menemukan effek positif dari TGT pada persahabatan pilihan di antara siswa Afrika Amerika, Meksiko Amerika, dan Anglo." (Slavin and Cooper. 1999:654)

mengutamakan Pembelajaran model TGT kerjasama tim atau kelompok dengan baik, karena didalamnya terdapat sistem tournament yang membuat anggota kelompok harus paham terhadap materi pembelajaran. sehingga teman sebaya yang belum tahu atau masih bingung akan bertanya kepada teman yang lebih mengetahuinya sehingga mereka akan diajarkan dengan bahasa pertemanan yang mungkin akan jauh lebih mudah di pahami. Ini sesuai dengan penelitian Zulfadli dan Kurniati (2020: 48) Dengan model TGT siswa yang berkemampuan yang rendah, sedang dan tinggi dibagi secara heterogen bertujuan membantu siswa yang lain dalam pembelajaran.

Berkelompok memerlukan tanggung jawab dalam tugas masing-masing individu. Untuk meraih kemenangan dalam pembelajaran TGT, individu tersebut harus bisa menuntaskan tugas yang telah dibagi. Pembelajaran teman sebaya juga akan meningkatkan pertanggung jawaban dari kelompok tersebut saat menyampaikan materi. Individu yang sudah

kelompok bisa menvelesaikan tugas akan mempertanggung jawabkan saat memulai presentasi maupun memulai permainan turnamen. Ini sesuai dengan penelitian Zulfadli dan Kurniati (2020: 48) Melalui pembelajaran yang terarah dengan model TGT proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik, dimana setiap siswa memiliki tanggung iawab dalam menyelesaikan permsalahan yang di berikan.

Saat tanggung jawab sudah diatur oleh ketua kelompoknya, siswa yang tidak paham terhadap materi vang meniadi tugasnva akan memulai mencari pengetahuan dengan sendiri dari berbagai sumber. Setelah mencapai akhir tidak memahami materi mereka akan meminta temannya untuk menjelaskan ulang materi yang dibutuhkannya, sehingga pembelajaran teman sebaya akan mulai terbentuk. Ini sesuai dengan penelitian Zulfadli dan Kurniati (2020: 48) mengatakan bahwa dengan model TGT siswa yang berkemampuan yang rendah, sedang dan tinggi dibagi secara heterogen bertujuan membantu dalam siswa vang lain pembelajaran, tahap ini akan muncul pada saat tornament berlangsung.

Menciptakan permainan dalam pembelajaran membuat siswa tidak cepat bosan dan jenuh terhadap

pembelajaran. dengan model TGT siswa mendapatkan keleluasan yang sudah diatur di pembelajaran sehingga mereka dapat belajar sambil bermain dan memberikan tantangan kepada siswa dengan bersaing antar kelompok. Menurut Hikmah, Yenny dan Riyanto (2018: 53) game/turnamen dapat menciptakan suasana persaingan sehat, dapat memotivasi peserta didik sehingga dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

Menarik perhatian siswa dengan permainan dalam belajar akan membuat siswa tertarik dalam belajar sehingga siswa akan semakin tinggi minat untuk mengikuti pembelajaran. minat siswa dalam belajar mengakibatkan peluang untuk mengikuti pelajaran yang tinggi. Ini sesuai dengan penelitian Hendra, Linda , dan Ramadhan (2018: 335) the average value of cognitive learning competencies of students based on entry behavior in the experiment class scored higher on average than the control class. This suggests that the cognitive competence of students in the experimental class using the type cooperative TGT learning model is higher than the control class by using the conventional model based on high entry behavior capability is low.

Keefektifan belajar dapat terjadi jika siswa memiliki minat dan motivasi belajar. Sehingga siswa akan belajar menguasai konsep materi pembelajaran. penarikan minat dan motivasi belajar dapat terjadi dengan menggunakan model TGT yang berbasis permainan turnamen. Ini sesuai dengan penelitian Ardian, Herawati dan Zubaidah (2014: 967) bahwa hasil analisis tes akhir siklus siswa yang menunjukkan adanya peningkatan skor dari siklus I ke siklus II. Berdasarkan hasil analisis tes akhir siklus siswa, diketahui bahwa pada siklus I memiliki rata-rata nilai kelas 49,74 sedangkan pada siklus II memiliki rata-rata nilai kelas 69,69.

2. Kelemahan

Penggunaan model pembelajaran TGT harus dapat mengelola pembelajaran dan mengkondisikan kelas sehingga keefektifan baik pembelajaran dengan meningkat. Bagi guru baru yang masih belum berpengalaman, mengkondisikan kelas sangat menyusahkan walaupun sudah mengikuti sintak pembelajaran TGT. Mengkondisikan siswa yang baru ditemui akan menyulitkan karena tidak tahu watak dan karakter siswa sehingga guru yang baru atau sedang melakukan penelitian akan sulit untuk mengantisipasi kenakalan siswa yang ada dikelas. Menurut penelitian Zulfadli dan Kurniati (2020: 49) Penggunaan model pembelajarn ini membutuhkan waktu yang relative

panjang sehingga persiapan pendidik harus mampu mengelola pembelajaran dan mengkondisikan kelas dengan baik sehi ngga sintak dan waktu pembelajaran berjalan dengan optimal.

Persiapan guru harus benar-benar matang untuk meminimalisir kekurangan dari pengajar. Persiapan dapat membantu hal-hal yang akan dilakukan setelah memulai kelas, tahap demi tahap harus di persiapkan dengan sangat baik sehingga tidak membuang-buang waktu ataupun pemotongan pembelajaran. kekurangan persiapan akan mengakibatkan dampak besar dari pembelajaran seperti hal yang akan dilakukan saat akan memainkan permainan turnamen yang sebagai inti dari TGT akan berakibat fatal. menurut Rika (2021: 31) Pada siklus I di awal pertemuan masih banyak siswa yang ramai berbicara dengan temannya, dan perhatian siswa masih kurang terhadap pembelajaran. Sikap menghargai teman pada saat diskusi masih kurang, pelaksanaan game/turnamen belum efisien, persiapan guru belum cukup matang dalam membimbing siswa, dan saat mengerjakan post-test banyak siswa yang rasa percaya dirinya kurang.

Penggunaan model TGT tidak luput dari mengatur siswa. Pengaturan siswa akan berdampak pada efektifnya pembelajaran. Saat tahap berdiskusi siswa akan sulit diatur jika pengaturan tempat duduk dan pengaturan peringkat siswa tidak diatur dengan benar. Siswa yang peringkatnya rendah di satu kelompokan dengan peringkat rendah akan mengakibatkan pembagian kelompok akan menjadi lama. Kelompok dengan peringkat rendah akan memulai diskusi yang di luar topik pembelajaran. diskusi ini akan menjadai kacau di dalam kelas yang dapat mempengaruhi kelompok yang lain. Ini seperti penelitian Safniyeti, Abas dan Aceng (2013: 27) guru mengalami kesulitan dalam hal membimbing siswa pada saat melakukan diskusi. Guru sulit untuk membagi perhatiannya terhadap kelompok yang memerlukan bimbingan, hal ini disebabkan karena jumlah kelompok belajar dalam satu kelas berjumlah enam kelompok yang terdiri dari lima sampai enam orang siswa. Proses belajar mengajar menjadi kurang efektif karena jumlah kelompok terlalu banyak dan guru kesulitan membimbing siwa.

Pengaturan siswa, persiapan guru, pengalaman guru dan mengenal karakter siswa akan dapat mempengaruhi keefektifan waktu yang digunakan. Semakain pengaturan siswanya baik seperti kelompok heterogen semakin mudah mengontrolnya. Persiapan yang matang dan juga jam terbang seorang guru dapat

berpengaruh juga. Semakin mudah mengontrol siswa semakin effektif waktu yang digunakan. Jika ada kesala pengaturan siswa, pengalam guru dan persiapan guru tidak baik atau masih kurang akan sangat berdampak pada waktu pembelajaran. Ini terjadi pada penelitian Safniyeti, Abas dan Aceng (2013: 27) Guru juga mengalami kesulitan pada saat membimbing siswa melakukan turnamen. Kesulitan yang dialami guru disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan siswa belum mengerti cara melakukan permainan, aturan untuk pembaca, penantang pertama dan penantang kedua, akibatnya waktu yang digunakan untuk permainan menjadi semakin lama.

Kegagalan pembelajaran model TGT disebabkan karena siswa belum memahami materi. Pemahaman materi diperlukan untuk memudahkan berjalannya sintak TGT yang lebih banyak memakan waktu. Pemahaman materi bisa di lakukan sebelum melakukan pembelajaran yang berarti siswa di tugaskan untuk membaca materi yang akan digunakan TGT sebelum pertemuannya. Ini sesusai dengan penelitian Mia, dkk (2020: 19) sebagian besar siswa menyatakan mengalami kesulitan dalam memahami konsep sel dan untuk mendapatkan skor tertinggi, siswa selalu memotivasi

teman sekelompoknya. Hampir setengah siswa menyatakan bahwa dalam memporeleh poin kelompok, siswa bergantung pada teman sekelompok

Pemahaman konsep materi sangat diperlukan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran TGT. Ketidak pahaman tentang konsep materi akan mengakibatkan konsep TGT akan menjadi kacau, sehingga waktu dan pembelajaran akan terbuang sia-sia. Ini sesuai dengan penelitian Nurhidayah (2018: 233) aktivitas menjawab soal di meja turnamen kategori sedang. Hal ini disebabkan sebagian siswa belum faham pada materi pelajaran sehingga tidak dapat menjawab soal di meja turnamen dalam waktu singkat.

Siswa yang sulit untuk memamahami materi saat pembelajaran dalam kelompok akan menghambat siswa yang sudah tahu tentang konsep materi karena harus mengajarkan materi yang sudah dipelajari. Siswa yang belum memahami materi setidaknya harus tahu sedikit tentang materi yang di pelajari sehingga tidak memberatkan siswa yang sudah paham. Siswa yang tidak paham tentang konsep materi yang dipelajari akan sulit untuk mengikuti pembelajaran model TGT yang menggunakan banyak tahapan. Ini sesuai dengan penelitian Safniyeti, Abas dan Aceng (2013: 27) Guru

juga mengalami kesulitan pada saat membimbing siswa melakukan turnamen. Kesulitan yang dialami guru disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan siswa belum mengerti cara melakukan permainan, aturan untuk pembaca, penantang pertama dan penantang kedua, akibatnya waktu yang digunakan untuk permainan menjadi semakin lama.

3. efek model TGT terhadap pembelajaran

Meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dikarenakan dalam model pembelajaran TGT terdapat sistem skor yang membuat satu kelompok harus memiliki skor, sehingga dapat dipastikan siswa harus aktif dalam memperoleh skor penilaian untuk satu kelompoknya. Ini sesuai dengan penelitian Nurhidayah (2018:237) hasil observasi dapat dilihat bahwa antara aktivitas siklus I dan aktivitas siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Pada siklus I pertemuan pertama aktivitas siswa dalam mengajukan pertanyaan atau memberi pendapat terjadi kenaikan persentase sebesar 21,16%. Pada aktivitas tersebut didominasi oleh siswa yamg memang biasa tampil. Di pertemuan kedua dan seterusnya guru meminta siswa yang lain untuk bertanya, sehingga sejumlah 16 siswa akhirnya

memberikan pertanyaan pada pertemuan kedua. Diperkuat dengan penelitian Fadilah, dkk. (2020: 13).

Pemahaman terhadap suatu konsep dapat menimbulkan berpikir kritis seseorang. Dari suatu konsep akan dikembangkan menjadi berbagai metode untuk menjawab berbagai masalah. Berpikir kritis dapat dibangun melalui kegiatan membaca untuk menemukan suatu konsep. Penelitian Ardian, Herawati dan Zubaidah (2014: 966) mengatakan setelah siswa membaca, kemudian siswa diminta untuk menyusun peta konsep. Melalui penyusunan peta konsep ini akan dapat membantu siswa untuk mengorganisir dan melatih kemampuan berpikirnya.

Permainan dapat menarik minat banyak kalangan orang. Dalam pembelajaran model TGT, permainan yang di modifikasi kedalam pembelajaran dapat menarik minat siswa dalam hal belajar. Menurut Vinanda, Evita Ali (2019: 283) mengatakan Siswa memperhatikan materi yang disampaikan selama proses pembelajaranberupa tanggung jawab untuk ikut serta menyelesaikan tugas secara berpasangan dan berusaha mengumpulkannya tepat waktu. Munculnya perhatian terhadap pembelajaran berarti siswa mereka mempunyai minat untuk belajar.

Memberikan motivasi dalam pembelajaran memerlukan berbagai trik untuk menarik fokus siswa kedalam pembelajaran. Sedangkan, menggunakan penekanan yang berlebihan dalam pembelajaran dapat membuat siswa merasa bosan mengakibatkan motivasi belajar menurun. Penggunaan pembelajaran model TGT dengan basis permainan akan membuat siswa tertarik dalam pembelajaran, ini sesuaia dengan penelitian Mia, dkk. (2020: 19) pembelajaran dengan model kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) dan permainan hompimpa membuat siswa tertarik pada materi sel, membuat suasana belajar lebih menyenangkan, memacu siswa untuk belajar lebih giat terutama mempersiapkan turnamen akademik. dan dikuatkan oleh Fadilah, dkk. (2020:13) Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournament) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar dikarenakan dalam pembelajaran TGT, siswa tidak hanya menerima apa yang diberikan oleh guru tetapi semua siswa turut berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran yaitu dengan diskusi dan permainan.

Seiring bertumbuhnya minat dan motivasi para siswa, hasil belajar akan terpengaruh oleh keduanya. Semakin baik minat dan motivasi semakin baik pula hasil belajar para siswa. Banyak faktor yang menyebabkan perubahan pada hasil belajar para siswa dengan berbagai perlakuan dalam belajar. Menurut Asnur, Hala dan Aziz (2018: 721) kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan pendekatan saintifik memiliki nilai rata-rata posttest = 86,03 yang masuk dalam kategori tinggi. Pada kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran tanpa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan pendekatan saintifik tapi menerapkan model pembelajaran langsung memiliki nilai rata-rata hasil belajarnya adalah 82,52 yang masuk dalam kategori tinggi. Bila dibandingkan rata-rata nilai hasil belajar dari kedua kelompok, terlihat bahwa hasil belajar kelompok eksperimen lebih besar daripada hasil belajar kelompok kontrol. Data rata-rata nilai hasil belajar dari kedua kelompok juga menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan saintifik lebih baik dan lebih efektif terhadap hasil belajar peserta didik.

BAB IV

KESIMPULAN

A. Simpulan

Effek pembelajaran model *teams games tournament* (TGT) di tingkat SMA pada pembelajaran Biologi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran TGT dapat meningkatkan minat belajar, motivasi belajar, berpikir kritis , keaktifan dan hasil belajar secara signifikan.

Kelebihan pembelajaran model TGT di tingkat SMA pada pembelajaran Biologi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran TGT akan menarik perhatian siswa dengan basis permainan turnament dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kehadiran siswa. Pembelajaran TGT juga memicu adanya hubungan baik antar kelompok sehingga menimbulkan keterampilan sosial dan pembelajaran teman sebaya.

Sedangkan kelemahan TGT di tingkat SMA pada pembelajaran Biologi adalah mengkondisikan kelas yang sulit sehingga dapat mengakibatkan waktu yang digunakan pembelajaran akan semakin lama. Sulit juga dalam membiasakan penggunaan model TGT kepada siswa, sehingga terjadi kesulitan membimbing siswa untuk memahami suatu konsep materi. Kesulitan ini juga dikarenakan kurangnya persiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran model TGT yang berbasis dengan permainan. Penggunaan TGT akan

mengakibatkan siswa kurang memperhatikan materi karena konsep TGT yang banyak. Sehingga siswa yang diatas rata-rata akan terhambat dalam belajar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, penelitiingin memberikan beberapa saran kepada pihak lain sekiranya dapat bermanfaat. Saran dari peneliti sebagai berikut :

- 1. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan analisis TGT ke meta analisis dan menambahkan beberapa sampel untuk hasil yang lebih akurat.
- Bagi mahasiswa yang akan mengikuti PPL dapat menguasai konsep TGT dan materi yang baik, agar dapat mengatur kelas dengan lebih baik.
- 3. Bagi institusi pendidikan agar dapat menggunakan model pembelajaran TGT dalam pembelajaran tatap muka, agar siswa tidak mudah bosan ataupun jenuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Komariah dan Djam'an Satori. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif.* Bandung: Alfabeta.
- Adhi Kusumastuti and Ahmad Mustamil Khoiron. 2019. Metode

 Penelitian Kualitatif. Semarang: Lembaga Pendidikan

 Sukarno Pressindo.
- Arifin, Zainal. 2013. *Evaluasi Pembelajaran.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Asnur, Siti Harianti, Yusminah Hala, dan A. Asmawati Azis.
 2018. Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif tipe
 Teams Games Tournament (TGT) dengan Pendekatan
 Saintifik terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Kelas
 XI SMA/MA. Prosiding Seminar Nasioal Biologi VI.
 Makassar 713-723 n.d 2019.
- Budiyanto, Moch. Agus Krisno. 2016. SINTAKS 45 Model Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL). Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Dalyono, M. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamzah, Amir. 2020. Metode penelitian kepustakaan (library reseach) kajian filosofi, aplikasi, proses dan hasil penelitian edisi revisi. Malang: C.V Literasi Nusantara Abadi.

- Hariadi, Slamet. 2015. Evaluasi Akademik Mahasiswa Biologi terhadap Perkuliahan Genetika di Universitas Jember. BIOEDUKASI 3(2): 336-348.
- Helmiati. 2012. Model Pembelajaran. Sleman Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Herdani, Tresna Puspa, Nurmasari Sartono dan Dian Evryani.
 2015. Pengembangan Permainan Monopoli termodifikasi
 sebagai Media Pembelajaran pada Materi Sistem Hormon
 (Penelitian dan Pengembangan di SMAN 1 Jakarta).
 BIOSFER 8 (1): 20-28.
- Hidayat Rahmat, Abdillah. 2019. *Ilmu Pendidikan Konsep, Teori dan Aplikasinya*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Hikmah, Msy, Yenny Anwar, dan Riyanto. *Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Dunia Hewan Kelas X di SMA Unggul Negeri 8 Palembang.*Jurnal Pembelajaran Biologi. 5 (1): 46-56.
- Hosnan. 2014. Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abat 21. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Khadir, Abdul, dkk. 2012. *Dasar-dasar pendidikan*. Jakarta: kencana prenada media group.
- Khoiri, Nur. N.d. *Metodologi Penelitian Pendidikan Ragam, Model dan Pendekatan*. Semarang UIN Walisosngo.
 www:eprintwalisongo.com diakses Juli 2021.

- Kusumastuti, Adhi dan Ahmad Mustamil Khoiron. 2019.

 Metode Penelitian Kualitatif. Semarang: Lembaga
 Pendidikan Sukarno Pressindo (LSPP).
- Mukhtar, Lalu dan Hully. 2012. *Profesi Keguruan*. Yogyakkarta: Kurnia Kalam Semesta.
- Nurdiansyah, dan Eni. 2016. Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nurhidayah, Siti. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi. Jurnal Pendidikan Tambusai. 2(1): 226-239.
- Nurkanti, Mia. 2020. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Teams Games Tournament (TGT) dan Permainan Hompimpa pada Materi Sel.* Science Education and Application Journal (SEAJ) Program Studi Pendidikan IPA Universitas Islam Lamongan. 2(1): 12-21.
- Nuryani Y. Rustaman, DKK. 2003. *Strategi Belajar Biologi Edisi Revisi*. Bandung: IICA.
- Pangestuti, Ardian Anjar, Herawati Susilo, dan Siti Zubaidah.

 2014. Penerapan Model Pembelajaran Biologi berbasis
 Reading Concept Map Teams Games Tournaments
 untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan
 Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X IPA 4 SMA
 Laboratorium UM. Seminar Nasional XI Pendidikan
 Biologi FKIP UNS. Malang 963-968 Juni 2014.

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Rachmayanti, Rika. 2021. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sistem Koordinasi Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT di Kelas XI IPA SMA. Bioedu: Jurnal Pendidikan Biologi. 9 (1): 27-33.
- Rahmawati, Fadilah, dkk. 2020. Aplikasi Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT (Teams-Games-Tournament) dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Materi Animalia Siswa Kelas X Ipa Sma Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019. Jurnal Biologi dan Pembelajarannya. 7 (1): 11-14.
- Rustaman, dkk. 2003. *Straegi belajar mengajar biologi*. Bandung: FMIPA UPI.
- Sa'diyah. Nur Rohmawatus. 2020. Studi Literatur Model
 Pembelajaran Snowball Throwing terhadap Hasil Belajar
 Matematika Siswa. Skripsi. Mojokerto : Universitas Islam
 Majapahit.
- Safniyeti, Abas, dan Aceng Ruyani. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) di Kelas X SMAN 4 Kota Bengkulu. BIOTA: Jurnal Pendidikan Biologi FITK UIN Mataram 10(1): 20-34.

- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatid dalam Kurikulum 2013.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siti Jamilah, Didimus Tanah Boleng, dan PM Labulan. 2018.

 Analisis Permasalahan Guru dan Siswa Terkait

 Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dan

 Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap

 Motivasi Prestasi dan Prestasi Belajar Biologi. Al-Hayat:

 Journal of Biology and Applied Biology, Vol 1 (2): 74-78.
- Slamet Hariyadi. 2015. Evaluasi Akademik Mahasiswa Biologi terhadap Perkuliahan Genetika di Universitas Jember. Jurnal BIOEDUKASI 3(2): 336-348.
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Laerning*. London: Allymand Bacon.
- Slavin, Robert. E and Robert Cooper. 1999. *Improving* intergroup relations: lessons learned from cooperative learning programs, Baltimore: jhons hopkins university.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: PT Alfabeta.
- Suhartiningsih. 2018. Penerapan Pembelajaran Kooperatif
 Team Game Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan
 Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMAN 2 Labuapi.
 Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi. 340-345
 Juni 2018.
- Warsono dan Hariyanto. 2014. *Pembelajaran Aktif.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Wisudawati, Asih Widi, E. S. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yunanda, Hendra, Linda Advinda, dan Ramadhan Sumarmin.
 2018. Effects of Cooperative Learning Model Type Games
 Teams Tournament (TGT) and Entry Behavior Student to
 Learning Competence Class XI IPA Senior High School 1
 Lengayang. International Journal of Progressive Sciences
 and Technologies (IJPSAT) 6(2): 329-339.
- Zulfadli, Sari Kurniati. 2020. Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI dI SMA Muhammadiyah Tarakan. EDUKASIA 7 (1): 43-50.
- Zulfiani, dkk. 2009. *strategi pembelajran sains*. jakarta: Lembaga Penelitian UIN Syarif Hidayatullah.
- Zulfira, Vinanda, Evita Anggereini dan Ali Sadikin. 2019.

 Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif
 Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil
 Belajar Biologi Pada Materi Keanekaragaman Hayati di
 SMA Negeri 1 Batang Hari. Biodik: Jurnal Ilmiah
 Pendidikan Biologi 5 (3): 273-285.

Lampiran-lampiran

Lampiran 1: Jurnal TGT 1

Judul artikel	:	Penerapan Model Pembelajaran Biologi Berbasis Reading Concept Map Teams Games Tournaments untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Ipa 4 SMA Laboratorium UM
Nama	:	Ardian Anjar Pangestuti
penulis		Herawati Susilo Siti Zubaidah
Alamat	:	d an mgt@yahoo.com
kontak		
Nama Jurnal	:	Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS
Metode	:	Kuantitatif, penelitian tindakan kelas (PTK)
yang di		
gunakan		
Tujuan	:	Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis
penelitian		dan hasil belajar kognitif.
Instrumen	:	Populasi : tempat SMA Laboratorium Malang
&		siswa kelas X IPA 4 di tahun ajaran 2013-2014.
metodologi		Instrumen : terdiri atas empat macam yaitu : 1. Rubrik : untuk penilaian kemampuan
		1. Rubrik : untuk penilaian kemampuan berpikir kritis.
		2. Kunci jawaban : untuk menganalisis
		kemampuan belajar kognitif.
		3. Lembar pengamatan : penilaian kegiatan
		guru dan siswa selama kegiatan
		pembelajaran.
		4. Catatan lapangan : catatan saat pelaksaaan penelitian.
		Analisis: t-test sebagai pembanding signifikasi
		data
Hasil	:	Hasil perbedaan signifikan pada skor dari
penelitian		siklus I dengan II. Siklus I mendapat 46,22
		sedangkan siklus II mendapat 72,71 nilai rata-rata.
		Berpikir kritis meningkat disebabkan rencana
		pembelajaran guru, perencanaan untuk

meningkatkan berpikir kritis sebagai berikut: siswa di suruh membaca sumber data, dilanjutkan dengan membuat peta konsep. Selanjutnya berdiskusi untuk menngembagkan pemikirannya.

Selisih analisis tes pada siklus I dan II adalah 19,95. Nilai ini menunjukan adanya peningkatan di siklus II yang mendapat nilai 69,69 sedangkan siklus I 49,74. Peningkatan berpikir kritis bisa disebabkan oleh perencanaan proses pembelajaran guru untuk membantu siswa meningkatkan hasil belajar kognitifnya.

Lampiran 2: Jurnal TGT 2

Judul	:	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif
artikel		Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil
		Belajar Biologi Pada Materi Keanekaragaman Hayati
		di SMA Negeri 1 Batang Hari
Nama	:	Vinanda Zulfira
penulis		Evita Anggereini
		Ali Sadikin
Alamat	:	Zulfiravinanda@gmail.com
kontak		
Nama	:	Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi
Jurnal		5 (3) Desember 2019
Metode	:	Kuantitatif, True Experiment Design
yang di		
gunakan		
Tujuan	:	Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran TGT
penelitian		terhadap hasil belajar biologi.
Instrume	:	Populasi : tempat SMA N 1 Batang Hari, Kelas
n &		kontrol 34 orang dan kelas eksperimen 32 orang.
metodolo		Instrumen: penilaiannya menggunakan tes dan non
gi		tes. Teknik pengumpulan data menggunakan <i>posttest</i>
		di akhir materi Keanekaragaman Hayati. Analisis : t-
		test sebagai pembanding signifikasi data
Hasil	:	Nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen rata-rata kelas
penelitian		84,90. Kelas kontrol mendapat nilai rata-rata 82,35.
		Tabel 1. Distribusi nilai hasil <i>post test</i> siswa
		Kelas Jumlah siswa Rata-rata
		Eksperimen 32 84,90
		Kontrol 34 82.35
		Distribusi nilai dari angket penilaian aspek
		afektif kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat
		dilihat pada tabel 2.
		Tabal 2 Diatribugi pilai bagil mast tast sigura
		Tabel 2. Distribusi nilai hasil <i>post test</i> siswa

Kelas	Jumlah siswa	Rata-rata
Eksperimen	32	85,75
Kontrol	34	84,64

Kelas eksperimen nilai rata-rata 85,75. Sedangkan Kelas kontrol mendapat nilai rata-rata 84.64.

Kemampuan kognitif siswa mengalami peningkatan di kelas eksperimen dan kontrol. Perubahan metode pembelajaran mengakibatkan adanya peningkatan. penerapan model pembelajaran TGT dengan materi keanekaragaman hayati mengakibatkan siswa secara aktif terlibat di proses pembelajaran. penggunaan tournament akademik membuat siswa tertantang dan termotivasi untuk belajar.

Hasil belajar afektif melalui angket di kelas eksperimen 85,3 dan kelas kontrol mendapatkan hasil 84,4. pengujian normalitas dan homogenitasnya, kemudian diuji hipotesisnya dengan menggunakan uji t. Hasil t hitung> t tabel yaitu 1,7 > 1,667 sehingga H1 diterima dan model TGT berpengaruh terhadap hasil belajar afektif.



Gambar 1. hasil belajar ranah afektif.

Proses pembelajaran menggunakan model TGT dikelas eksperimen, dapat meningkatkan kerjasama secara verbal maupun non verbal. Kerjasama mengakibatkan pembelajaran teman sebaya, sehingga dalam menyampaikan beberapa ide dapat percaya diri.

Lampiran 3: Jurnal TGT 3

Suhartiningsih Suhartiningsih Suhartiningsih	Judul artikel	:	Penerapan Pembelajaran Koo Tournament (TGT) untuk Me dan Hasil Belajar Biologi Siswa	ningkatkan Motivasi
Alamat kontak Nama Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi (ISBN: 978-602-61265-2-8), Juni 2018 Metode yang di gunakan Tujuan Pengukuran efektivitas penerapan model TGT dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Instrumen Populasi : tempat SMAN 2 Labuapi, kelas XI IPA1 22 siswa ditahun pelajaran 2016-2017. Instrumen : menggunakan lembar observasi dan lembar kuesioner sebagai alat pengumpul data. Pemahaman konsep dengan tes evaluasi Tabel 1. Teknik pengumpul data dan instrumen penelitian No. Jenis data Telmik Pengumpul Data Instrumen 1. Motivasi Siswa Kuesioner Anglet Telvula 2. Anglek Telsula Anglet Telvula 4. Hasil Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-ter dan Perahaman Konsep Pemahaman Konsep Penahaman K	- 10111101	:	Suhartiningsih	
Nama Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi (ISBN: 978-602-61265-2-8), Juni 2018 Metode	Alamat	:	ningwira@yahoo.co.id	
Jurnal (ISBN: 978-602-61265-2-8), Juni 2018		-	Drosiding Comingr Nasional	Dandidikan Piologi
Metode yang di gunakan		•		
yang di gunakan Tujuan penelitian Instrumen & Populasi: tempat SMAN 2 Labuapi, kelas XI IPA1 22 siswa ditahun pelajaran 2016-2017. Instrumen : menggunakan lembar observasi dan lembar kuesioner sebagai alat pengumpul data. Pemahaman konsep dengan tes evaluasi Tabel 1. Teknik pengumpul data dan instrumen penelitian No. Jenis data Teknik pengumpul Data Instrumen penelitian Data Instrumen Data Instrumen Data	,			
Tujuan penelitian Instrumen Remetodologi Populasi: tempat SMAN 2 Labuapi, kelas XI IPA1 22 siswa ditahun pelajaran 2016-2017. Instrumen: menggunakan lembar observasi dan lembar kuesioner sebagai alat pengumpul data. Pemahaman konsep dengan tes evaluasi Tabel 1. Teknik pengumpul data dan instrumen penelitian No. Jenis data Telmik Pengumpul Data Instrumen penelitian No. Jenis data Telmik		•	Ruantitatii, penentian tinuak k	cias (i i ix)
Tujuan penelitian Instrumen & Populasi : tempat SMAN 2 Labuapi, kelas XI IPA1 22 siswa ditahun pelajaran 2016-2017. Instrumen : menggunakan lembar observasi dan lembar kuesioner sebagai alat pengumpul data. Pemahaman konsep dengan tes evaluasi Tabel 1. Teknik pengumpul data dan instrumen penelitian No. Jenis data Telonk Pengumpul Data Instrumen 1. Motrasi Siswa Kuesoner Angket Terbuka 2. Aspek Alikhif Skap Siswa Oberwai Lembar Oberwai Skala Sikap 3. Respon Siswa Kuesoner Angket Terbuka 4. Haal Belajar Siswa a Aspek Pengebhuan dan Tes Tentuks Lembar Tes Pengebhuan dan Pemahaman Konsep (Pro-test dan Penahaman Konsep Demahaman Konsep (Pro-test dan Penahaman Konsep Demahaman Ko	J - 0			
Instrumen Calam meningkatkan motivasi dan hasil belajar.		:	Pengukuran efektivitas pene	erapan model TGT
### Residence of the companies of the co	,		•	•
Instrumen: menggunakan lembar observasi dan lembar kuesioner sebagai alat pengumpul data. Pemahaman konsep dengan tes evaluasi Tabel 1. Teknik pengumpul data dan instrumen penelitian No. Jens data Teknik Pengumpul Data Instrumen 1. Motrasi Siswa Kuesioner Angket Terbuka 2. Aspek Afektif Sikap Siswa Observasi Lembar Observasi Skala Sikap 3. Respon Siswa Kuesioner Angket Terbuka 4. Hasi Belajar Siswa a Aspek Pengetahuan dan Tes Terbuks Lembar Tes Pengetahuan dan Pemahaman Konsep Penahaman Konsep (Pre-test dan Post-test) Unjuk Kerja Keterampilan (higas Terstulata) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan	Instrumen	:	Populasi : tempat SMAN 2 La	buapi, kelas XI IPA1
lembar kuesioner sebagai alat pengumpul data. Pemahaman konsep dengan tes evaluasi Tabel 1. Teknik pengumpul data dan instrumen penelitian No. Jenis data Teknik Pengumpul Data Instrumen 1. Motivasi Siswa Kuesioner Angket Terbuka 2. Aspek Afektiff Sikap Siswa Observasi Lembar Observasi Skala Sikap 3. Respon Siswa Kuesioner Angket Terbuka 4. Haall Belajar Siswa a. Aspek Pengetahnan dan Tes Tertulis Lembar Tes Pengetahnan dan Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-test dan Pemahaman Konsep Pengetahnan Unjuk Kerja Poortest) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan	&			
Pemahaman konsep dengan tes evaluasi Tabel 1. Teknik pengumpul data dan instrumen penelitian No. Jenis data Teknik Pengumpul Data Instrumen 1. Motivasi Siswa Kresioner Angket Terbuka 2. Aspek Afektif Sikap Siswa Observasi Lembar Observasi Skala Sikap 3. Respon Siswa Kresioner Angket Terbuka 4. Hasil Belajar Siswa a. Aspek Pengetahnan dan Tes Terbuis Lembar Tes Pengetahnan dan Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-test dan b. Aspek Keterampulan Unjuk Kerja Poor-test) Unjuk Kerja Keterampulan (tugas Terstruktur) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan	metodologi		Instrumen: menggunakan le	mbar observasi dan
Tabel 1. Teknik pengumpul data dan instrumen penelitian No. Jenis data Teknik Pengumpul Data Instrumen 1. Motivasi Siswa Kuesioner Angket Terbuka 2. Aspek Afektiff Sikap Siswa Observasi Lembar Observasi Skala Sikap 3. Respon Siswa Kuesioner Angket Terbuka 4. Hasil Belajar Siswa a. Aspek Pengetahnan dan Tes Terbus Lembar Tes Pengetahnan dan Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-test dan b. Aspek Keterampulan Unjuk Kerja Post-test) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan			lembar kuesioner sebagai al	at pengumpul data.
Penelitian No. Jenis data Teknik Pengumpul Data Instrumen			Pemahaman konsep dengan tes	s evaluasi
No. Jenis data Telmik Pengumpul Data Instrumen			Tabel 1. Teknik pengumpul dat	a dan instrumen
1. Motivasi Siswa Knesioner Angket Terbuka 2. Aspek Afektif Sikap Siswa Observasi Lembar Observasi Skala Sikap 3. Respon Siswa Knesioner Angket Terbuka 4. Hasil Belajar Siswa a. Aspek Pengetahnan dan Tes Tertulis Lembar Tes Pengetahnan dan Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-test dan Post-test) Unjuk Kerja Keterampilan (tugas Terstruktur) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan			penelitian	
2. Aspek Afektif Sikap Siswa Observasi Lembar Observasi Skala Sikap 3. Respon Siswa Kuesioner Angket Terbuka 4. Hasil Belajar Siswa a. Aspek Pengetahnan dan Tes Tertulis Lembar Tes Pengetahnan dan Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-test dan Port-test) Unjuk Kerja Keterampilan (tugas Terstruktur) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan			No. Jenis data Teknik Pengumpul Data	Instrumen
3. Respon Siswa Kuesioner Angket Terbuka 4. Hasil Belajar Siswa a. Aspek Pengetahuan dan Tes Terbuis Lembar Tes Pengetahuan dan Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-test dan Poot-test) Unjuk Kerja Keterampilan (tugas Terstruktur) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan				
4. Hasil Belajar Siswa a. Aspek Pengetahuan dan Tes Tentuis Lembar Tes Pengetahuan dan Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-test dan b. Aspek Keterampulan Unjuk Kerja Poor-test) Unjuk Kerja Keterampulan (tugas Terstruktur) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai rata- rata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan				(1) (2) (2) (3) (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4
a Aspek Pengetahuan dan Tes Tentalis Lembar Tes Pengetahuan dan Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-test dan b. Aspek Keterampulan Unjuk Kerja Post-test) Unjuk Kerja Keterampulan (tugas Terstruktur) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan				Angket Terbuka
Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep (Pre-text dan b. Aspek Keterampulan Unjuk Kerja Port-text) Unjuk Kerja Keterampulan (tugas Terstruktur) Analisis : uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan				921 0 1221 80 128 0
b. Aspek Keterampulan Unjuk Kerja Poot-teat) Unjuk Kerja Keterampulan (tugas Terstuktur) Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian: Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan				
Unjık Keja Keterunjıkın (tugas Testniktur) Analisis : uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan				The state of the s
Analisis: uji t-test sebagai pembanding signifikasi data. Hasil penelitian : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratarata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan			b. Aspek Keterampilan Unjuk Kerja	Post-rest)
data. Hasil : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratapenelitian rata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan				
data. Hasil : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai ratapenelitian rata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan			Analisis : uii t-test sehagai ne	mhanding signifikasi
Hasil : Prestasi belajar sebelum siklus I nilai rata- penelitian rata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan				mountaing signifikasi
penelitian rata 35 dengan ketuntasan klasikal 30%. Siklus I mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan	Hasil	:		m siklus I nilai rata-
mendapatkan rata-rata nilai 77,37 dengan	penelitian			
*	1		S .	
,			•	, 8
Tabel 2. Perbandingan hasil belajar siswa		1	,	

No.	Kualifikasi	Kualifikasi	Kualifikasi	Kualifikasi	Rentangan	20.00	Perlakua	n/post-test	1010000	Selisih
		Nilai	Si	khis 1	Si	khus 2	Persentase			
0 0			Jumlah siswa	Persentase	Jumlah siswa	Persentase				
1.	Sangat baik	86-100	0	0	7	31,81	31,81			
2.	Baik	62-85	16	72,73	12	54,55	18,18			
3.	Cukup baik	38-61	4	18,18	3	13,64	4,54			
4.	Kurang	0-37	2	9,09	0	0	9,09			
	Rata-rata Ke	elas		77,37	9	5,53				
	Ketuntasan Kl	asikal	68	18%	81	,82%				

Penggunaan TGT di siklus I mempengaruhi motivasi belajar dan pemahaman konsep , ditunjukan dengan siswa berani menyampaikan ide-idenya dan pemecahan soal. Sedangkan siklus II, nilai rata-rata 95,53 dengan kentutasan klasikal 81,82%.

Tabel 3. Perbandingan ketuntasan hasil belajar siswa

No.	Kriteria Ketuntasan	Rentang Nilai		Perl	akuan	
		(KKM)	Si	khus I	S	ikhis II
			Jumlah siswa	Persentase	Jumlah siswa	Persentase
1.	Tuntas	≥70	15	68,18	19	86,36
2.	Tidak Tuntas	< 70	7	31,82	3	13,64

Peningkatan tingkat kepuasan siswa sebanding dengan prestasi hasil belajar siswa. Pada angket, sebanyak 19 siswa (86,38%) memberikan respon positif dan pernyataan sangat senang dengan model pembelajaran TGT. Pembelajaran tersebut sangat menyenangkan karena penggunaan permainan sambil belajar dan kompetesi antar teman. Pembelajaran ini juga mudah dipahami. Sedangkan 3 orang siswa (13,64%) tidak mengikuti pembelajaran secara optimal, dikarenakan sedang masa pemulihan. Motivasi mempengaruhi hasil belajar, adanya motivasi akan meningkatkan pembelajaran.

Model pembelajaran TGT pemakaian

kerjasama diutamakan. pembelajaran ini masih mengutamakan nilai karakter bangsa. Nilai karakter bangsa seperti: bekerja sama, menghargai pendapat, dan menerima kekalahan atau kemenangan di dalam kompetisi.

Lampiran 4: Jurnal TGT 4

Judul artikel	:	Penerapar Team Gan Kota Beng	nes Toi						
Nama penulis	:	Safniyeti Abas Aceng Ruy	vani						
Alamat kontak	:	<u>safniyety@</u>	<u>gmail</u>	.com					
Nama Jurnal	:	BIOTA: Ju	rnal Pe	ndidi	kan B	Biologi 1	FITK	UIN Ma	ataram
Metode yang di gunakan		Kuantitati	f, pene	litian	tinda	ık kelas	s (PT	K)	
Tujuan penelitian	:	Untuk me	mperb	aiki p	roses	pembe	elajai	ran	
Instrumen & metodologi		Populasi 4 Kota Ber Instrume soal pers tourname observasi Analisis: 1	ngkulu n : Me iklus nt 30 untuk	di tah enggur dalan essay guru (nun 2 nakar n be dan si	012/20 n lemb ntuk n piliha iswa de	013. ar te essay an ga enga	es sebar 7. Untu anda. L n 13 asj	nyak 7 ık tes embar oek
Hasil penelitian	:	Tabel 1. SMAN 4 K	Penera	pan l	Mode	l Tipe			
		Rata - Rata Siklus Skor Aktivitas Guru	Rata - Rata Skor Aktivitas Siswa	Kriteria	Jumlah siswa	Jumlah siswa yang mendapat nilai ≥ 75	Nilai rata- rata siswa	Persen tase ketuntasan belajar	Kriteria
		I 34.5	34.5	Baik	34	25	78.5 5	73.52	Belum tuntas
		II 38	37	Baik	34	30	90.7 3	88.23	Tuntas
		Aktivitas menjadi 3 ketuntasa menjadi 8	84,5 m siswa 87 pad n siswa	ening pad la sik a dari	kat i a sil lus I 73,5	menjad klus I I. Seda 2% di	li 38 ,34, ngka	5 mer in pres	dus II. ningkat entase

Judul artikel	:	Persentase (%)			
di dikei			Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Hasil Belajar
					eco seasts and

Peningkatan Proses Belajar Mengajar

Gambar 1. Peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar pada siklus I dan II.

Aspek guru sulit membimbing siswa saat diskusi, sulit membagi perhatian pada kelompok yang belum paham karena jumlah kelompok yang banyak. Guru kesulitan membimbing saat turnamen, karena siswa belum terbiasa dengan TGT. Siswa belum tahu cara melakukan permainan, dari aturan membaca sampai penantang permainan. Mengakibatkan waktu kurang efektif.

Pada aktivitas siswa, siswa belum bisa menjawab soal prasyarat. Ini karena siswa tidak mencatat informasi penting. Penanggulangan kesalahan diatas, guru memberikan tugas kepada siswa sebelum pembelajarannya. Kemudian guru harus menjelaskan permainan secara jelas.

Tabel 2. Analisa soal postest siklus I dan siklus II

Nie	Siklus	s I	Siklus	II
No. Soal	Tingkat Kognitif	Rata- rata	Tingkat Kognitif	Rata- rata
1	C1	81.8	C1	91.8
2	C2	83.3	C2	100.0
3	C2	93.3	C2	100.0
4	C3	50.0	C1	81.8
5	C2	80.4	C2	100.0
6	C1	100.0	C1	100.0
7	C1	74.1	C3	81.6

Peningkatan tingkat kognitif siswa pada siklus I menuju siklus II dan Ketuntasan belajar meningkat diakibatkan termotivasinya siswa dengan pembelajaran model TGT. Siswa juga bisa berdiskusi serta bekerjasama untuk membantu teman sekelompoknya.

Nama	:	Siti Nurhidayah
penulis		
Alamat	:	nsiti4207@gmail.com
kontak		
Nama	:	Jurnal Pendidikan Tambusai
Jurnal		Volume 2 Nomor 1 Tahun 2018
Metode	:	Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
yang di		
gunakan		
Tujuan	:	Untuk mendeskripsikan proses peningkatan
penelitian		aktivitas dan hasil belajar.
Instrumen	:	Populasi : tempat SMAN 2 Siakhulu Kabupaten
&		Kampar, kelas XII IPA3 berjumlah 36 siswa di
metodologi		semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014.
		Instrumen: Penelitian terdiri dari: perencanaan,
		pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.
		Lembar observasi sebagai alat pengumpulan
		data aktifitas siswa dan guru. lembar tes sebagai
		alat pengumpulan data hasil belajar. presentase
		aktivitas siswa dan guru digunakan teknik analisis
		data dengan rumus sebagai berikut:
		D J1000/
		$P = \frac{f}{2} x 100\%$
		N
		Keterangan:
		P = Angka persentase.
		N= Banyaknya individu.
		f = Frekwensi aktivitas.
		Kriteria aktivitas belajar bisa dilihat di tabel
		1 berikut:
		Tabel 1. Aktivitas Siswa

Kriteria	Persentase
Sangat rendah	0-20
Rendah	21-40
Sedang	41-60
Tinggi	61-80
Sangat tinggi	81-100

Data hasil belajar dianalisa berdasarkan ketuntasan siswa. Rumus ketuntasan siswa sebagai berikut:

$$KI = \frac{SS}{SMI} \times 100\%$$

KI = Ketuntasan Indikator

SS = Skor perolehan siswa

SMI = Skor maksimum ideal

Analisis: Deskriptif untuk menggambarkan suatu data.

Hasil penelitian

Tabel 2. Data aktivitas siswa pembelajaran model kooperatif Tipe TGT di siklus I.

AND T	MOSS 311 - 4600	Hasil Pengamatan Pertemuan					
No	Aktivitas Siswa	1 N (%)	2 N (%)	3 N (%)			
1	Mengajukan pertanyaan/ tanggapan.	10 (27,77)	12 (33,33)	14 (38,88)			
2.	Mengisi LKS.	26 (72,22)	30 (83,33)	36 (100)			
3.	Menjawab soal di meja pertandingan	13 (36,11)	18 (50,00)	25 (69,44)			

Berikut ini akan uraian beberapa indikator aktivitas siswa:

A. Mengajukan pertanyaan / tanggapan.

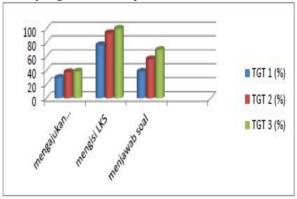
Pertemuan pertama, aktivitas siswa masih rendah dikarenakan siswa masih malu-malu atau takut. Pertemuan kedaua, siswa cerdas banyak bertanya pada materi enzim katalase. Pertemuan ketiga, siswa yang bertanya meningkat dikarena guru memberikan motivasi dan bimbingan.

B. Mengisi LKS.

Pertemuan pertama, terdapat kelompok yang bermalasan dalam mengerjakan LKS. Pertemuan kedua, diatur tempat duduk secara heterogen (Pemisahan kelompok tidak aktif). Pertemuan ketiga, tempat duduk dihadap-hadapkan untuk tujuan mempermudah diskusi.

C. Menjawab soal di meja pertandingan

Pertemuan pertama jumlah siswa 13 (38,23). Pertemuan kedua naik 18 siswa (56,25). Pertemuan ketiga naik menjadi 25 siswa (69,44). Peningkatan ini disebabkan guru membimbing siswa yang belum mampu memahami.



Gambar 1. Data perkembangan aktivitas pada siklus I.

Ketuntasan belajar bisa dilihat dari tes dengan jumlah soal sebanyak 30. 80,56% siswa mendapat ketuntasan. Sedangkan 19,44% siswa tidak tuntas. Bisa dilihat di tabel berikut:

Tabel 3. Persentase siswa tuntas dan tidak tuntas siklus I

No	Frekuensi	Persentase (%)	Klasifikasi
1.	29	80,56	Tuntas
2.	7	19,44	Tidak tuntas

Tabel 4. Nilai pernghargaan kelompok siklus I

Kelompok	Rata-rata nilai perkembangan kelompok	Penghargaan kelompok
A	20,00	HEBAT
В	20,00	HEBAT
С	15,83	HEBAT
D	20,00	HEBAT
E	23,33	SUPER
F	20,00	HEBAT

Nilai perkembangan kelompok dilihat dari tabel diatas, pada kelompok E mendapatkan penghargaan super. Sedangkan yang lainnya mendapat penghargaan hebat.

Tabel 5. Data aktivitas siswa proses pembelajaran model kooperatif TGT di siklus II

		Hasil Pengamatan Pertemuan			
No	Aktivitas Siswa	1 N (%)	2 N (%)	3 N (%)	4 N (%)
2.	Mengajukan perta nyaan / tanggapan	16 (48,48)	14 (42.42)	22 (61,11)	26 (74,28)
3.	Mengisi LKS	33 (100)	33 (100)	36 (100)	35 (100)
5.	Menjawab soal di meja turnamen	22 (66,67)	25 (75,76)	31 (86,11)	35 (100)

Ket: N adalah jumlah siswa

Berikut ini uraian indikator dari aktivitas siswa:

A. Mengajukan pertanyaan / tanggapan

Peningkatan terjadi di siklus I dari pada siklus II. Siklus II tidak meningkat karena siswa sedang percobaan fermentasi. Waktu yang digunakan terlalu lama, ini mengakibatkan waktu presentasi sedikit. Pertemuan ketiga dan keempat menigkat.

B. Mengisi LKS

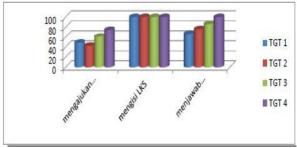
Presenatase pengisisan LKS menunjukan 100% di empat kali pertemuan. Ini disebabkan karena siswa sudah terbiasa.

C. Menjawab soal di meja turnamen

Siklus II meningkatan dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat. Menunjukan bahwa siswa semakin berani dan rasa percaya diri dalam menjawab soal.

Diskusi pada siklus II berjalan lancar walaupun dengan kelompok baru. Siswa yang pintar membantu siswa yang belum bisa. Waktu saat turnamen untuk menjawab soal di batasi. Siswa menjadi cepat dalam menjawab soal karena pembatasan ini.

Perkembangan aktivitas siswa siklus II dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Persentase aktivitas siswa penggunaan pembelajaran model TGT siklus II

Deskripsi data hasil belajar siklus II yaitu:

A. Ketuntasan belajar siklus II

Ketuntasan belajar hanya ada 34 orang yang tuntas diatas KKM dengan skor 75. Sedangkan 2 orang dibawah KKM. Bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Persentase siswa tuntas dan tidak tuntas siklus II

No	Frekuensi	Persentase (%)	Klasifikasi
1.	34	94,54	Tuntas
2.	2	5,46	Tidak tuntas

Nilai perkembangan dan penghargaan kelompok siklus II Nilai perkembangan dan penghargaan

kelompol	k memiliki nilai ya	ng berbeda di
_	n adanya ulangan haria	•
	g berbeda-beda.	an alawar bampar
	Nilai perkembangan	dan penghargaan
kelompol		aun pengnargaan
Kelompok	Rata-rata nilai perkembangan	Penghargaan
Kelompok	kelompok	kelompok
A	23,33	SUPER
A B	20	HEBAT
C	21,67	HEBAT
D	21,67	HEBAT
D E	23,33	SUPER
F	23,33	SUPER

Judul artikel	:	Penerapan Model Pembelajaran <i>Team Games Tournament</i> (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di SMA Muhammadiyah Tarakan
Nama penulis	:	Zulfadli Sari Kurniati
Alamat kontak	:	fadli82.irwan@gmail.com Sarierizqha13@gmail.com
Nama Jurnal	:	EDUKASIA 7 (1) TAHUN 2020
Metode yang di gunakan	:	Kuantitatif, penelitian tindakan kelas (PTK)
Tujuan penelitian	:	Untuk meningkatkan hasil belajar Biologi
Instrumen & metodologi	:	Populasi : Siswa kelas XI MIA IV SMA Muhammadiyah Tarakan berjumlah siswa 32 orang di tahun 2019/2020 Instrument : A. Menentukan nilai hasil tes secara individu Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan tiap indikator dan kompetensi dasar dari tes yang diajukan. Rumus yang digunakan (Purwanto, 2010) Hasil tes dihitung menggunakan rumus: S =

	Persentase	Klasifikasi
	Ketuntasan	00000000000000000000000000000000000000
	> 80	Baik Sekali
	66-79	Baik
	56-65	Cukup
	46-55	Kurang
	< 45	Gagal
	B. Menentukan belajar klasikal	persentase ketuntasan I ya yang tuntas Belajar
	Siewa yang tuntae =	llah Siswa Seluruhnya X 100%
		dianalisa jika ketuntasan dari 70% akan dinyatakan
	C. Menentukan j KKM	pencapaian hasil belajar
		il belajar siswa ditentukan n harian dan lembar kerja
		untuk mengukur pencapaian t (Depdiknas 2005) sebagai
	NK=TG+U	H×100%
	Keterangan: NK = Nilai hasil belajar TG = Lembar kerja sisv UH = Skor Tes Hasil Sil Analisis: deskriptif	va
	menjadi kalimat.	
Hasil penelitian	rata-rata sebesar 73. (56%). Siklus II nilai	
	Kognitif Siswa Tiap Sik	,

Kriteria	Siklus I (%)	Siklus II (%)	
Tuntas	56	81	
Tidak Tuntas	44	19	



Gambar 1. Persentase Capaian Hasil Belajar Kognitif Siswa Siklus I dan II

Model pembelajaran TGT dapat menarik siswa aktif belajar dengan cara memberikan tanggung jawab dan mereview materi.

Pembagian kelompok di pembelajaran model TGT secara heterogen. TGT juga mengatur proses pembelajaran. Bertujuan untuk saat turnamen menimbulkan persaingan yang sehat dan memunculkan motivasi.

Pembelajaran model TGT dapat meningkatkan hasil belajar. Hasil belajar didapat jika guru dapat mengelola dan mengkondisikan kelas dengan baik, sehingga sintak dan waktu berjalan dengan optimal.

Lampiran 7: Jurnal TGT 7

Judul artikel	:	Bahas	an Sist	em Koord	inasi Mengg	pada Pokok unakan Model Di Kelas XI IPA
Nama penulis	:	Rika I	Rachma	yanti		
Alamat kontak	:	<u>rikara</u>	ichman(@gmail.cor	<u>n</u>	
Nama Jurnal	:	Bioed	: Jurnal	Pendidika	n Biologi 9 (1	1) Maret 2021
Metode yang di gunakan	:	Kuant	itatif, p	enelitian t	indakan kela	s (PTK)
Tujuan penelitian	:		menge r siswa	•	ngkatan mot	ivasi dan hasil
Instrumen & metodologi	:	Populasi: penelitian di SMA Negeri 3 Cimahi pada bulan Februari 2019. Instrumen: Pengumpulan data menggunakan dokumentasi, observasi, tes dan catatan lapangan. Sedangkan analisis datanya meliputi: reduksi, penyajian dan kesimpulan. Analisis: deskriptif sebagai penggambaran data menjadi kalimat.				
Hasil penelitian	:	A 40	Tabel 1. Rata-rata motivasi dan hasil belajar siswa			
•		Aspek	Nilai Awal	Siklus I	Siklus II	Siklus III
		Motivasi	ă	124,86 (Baik)	134,83 (Baik)	150,97 (Sangat Baik)
		Kognitif	40,67	55,07	62,77	76,74
		Afektif	1	29,06 (Cukup Berminat)	37,75 (Berminat)	43,83 (Sangat Berminat)



Gambar 1. Grafik Rata-rata Penilian Aplikasi Metode TGT

Data diatas rata-rata awal sebesar 40,67 (penilaian kognitif), siklus III lebih tinggi dari siklus yang lain (150,97>134,83>124,86). Rata-rata aspek kognitif siklus III lebih tinggi dari siklus yang lain (76,73>62,77>55,07). Dan rata-rata aspek afektif siklus III lebih tinggi dari yang lain (43,83>37,75>29,06). Data ini karena siswa sudah mulai memahami dalam pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif model TGT dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar, karena peningkatan pemahaman materi. Siswa juga lebih mandiri dikegiatan pembelajaran.

Siklus I beberapa siswa masih kurang perhatian, menghargai teman saat berdiskusi, masih kurang fokus di pelaksanaan game dan masih belum efisien. Saat post test siswa kurang percaya diri, guru juga belum bisa menyeluruh dalam membimbing, sehingga aspek kognitifnya dan aspek afektif yang rendah saat diskusi dan menajwab soal. Sedangkan yang tinggi yaitu kedisiplinan dan keaktifan membaca materi. Perilaku ini karena siswa tidak terbiasa menggunakan model TGT.

Siklus II semua aspek terjadi peningkatan.

Hasil belajar dan motivasi juga meningkat. Hasil belajarnya yaitu 22% siswa yang mencapai ≥72.

Siklus III semua aspek jauh meningkat dibandingkan siklus I dan siklus II. Hasil belajarnya mencapai 81% yang telah mencapai ≥72.

Proses belajar di atas, siswa mendapatkan pengalaman belajar secara optimal. Siswa juga dapat bekerja sama dan berdiskusi tentang materi. Siswa juga dapat meningkatkan aktivitas serta kreativitas.

Judul artikel	:	Tournament (TGT) terh	nbelajaran <i>Team Games</i> ladap Motivasi dan Hasil lada Materi Dunia Hewan legeri 8 Palembang
Nama penulis	:	Msy Hikmah Yenny Anwar Riyanto	V V
Alamat kontak	:	msy hikmah@yahoo.co.io	<u>i</u>
Nama Jurnal	:	46 JURNAL PEMBELAJA 2018	RAN BIOLOGI 5 (1) MEI
Metode yang di gunakan	:	Kuantitatif, Quasi Eksp Non-equivalent Control Gi	erimental dengan desain roup Design.
Tujuan penelitian	:	Untuk mengetahui peng TGT pada motivasi dan ha	aruh model pembelajaran asil belajar
Instrumen & metodologi	:	Populasi: Penelitian di kelas X IPA SMA Unggul Negeri 8 Palembang. Penggunaan 2 kelas sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Instrumen: Prosedur penelitian ada tiga tahap, yaitu tahap persiapan (menyusun instrumen dan perangkat pembelajaran, observasi, memilih sampel dan mendapatkan surat izin). Tahap pelaksanaan (pemberian pretest dan posttest serta ngket motivasi). Tahap penyelesaian (melakukan analisis data, pembahasna hasil dan menarik kesimpulan) Analisis: Uji t-test untuk membandingkan dua data.	
Hasil penelitian	:	dan Kelas Kontrol	Belajar Kelas Eksperimen
		Kelompok	Rata-rata
		Eksperimen	80,39
		Kontrol	67,50
		Data tersebut me	enunjukan bahwa angket

motivasi belajar kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Hasil analisis uji hipotesis memperlihatkan bahwa nilai thitung > ttabel yaitu 9,590 > 2,000 sehingga Ho ditolak dan Ha diterima.

Tabel 2. Rata-rata nilai tes awal, tes akhir, gain, dan n-gain

Rata –rata	Tes	Gain /
	awal /	n-gain
	tes	10-18
	akhir	
Kelas	55,15 /	25,29
eksprimen	80,44	/ 0,56
Kelas	46,25 /	14,17
kontrol	60,42	/ 0,26

Kelas X IPA 4 (kelas eksperimen) mendapatkan nilai gain sebesar 25,29. Nilai Ngainnya 0,56 dengan kategori sedang dan kelas X IPA 6 (kelas kontrol) mendapatkan nilai gain sebesar 14,17. Nilai N-gainnya 0,26 dengan kategori kurang.

Uji-t untuk perbandingan nilai *posttest* antar kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan kriteria Ho ditolak jika thitung > ttabel pada taraf signifikansi 5% (α = 0,05) dan (dk) = (n1 + n2) - 2. Hasil analisis uji-t ini menunjukkan nilai thitung > ttabel yaitu 9,634 > 2,000 sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Hasil uji-t menunjukan bahwa model pembelajaran TGT berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar.

Siswa termotivasi pada saat game turnamen berlangsung. Dengan adanya game turnamen di dalam kelas dimana pemenang akan diberikan suatu penghargaan, sehingga siswa terpacu untuk menjadi yang terbaik di kelompoknya.

Lampiran 9: Jurnal TGT 9

	1	77 01 10 77 11 5 1 1 1 77 10 77
Judul	:	Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
artikel		Teams Games Tournament (TGT) dengan
		Pendekatan Saintifik terhadap Aktivitas dan Hasil
		Belajar Biologi Kelas XI SMA/MA
Nama	:	Siti Harianti Asnur
penulis		Yusminah Hala
		A. Asmawati Azis
Alamat	:	sitihariantiasnur@gmail.com
kontak		
Nama	:	Prosiding Seminar Nasioal
Jurnal		
Metode	:	Kuantitatif, Eksperimen Semu
yang di		
gunakan		
Tujuan	:	Diharapkan mampu meningkatkan keaktifan dan
penelitian		hasil belajar menjadi lebih baik
Instrumen	:	Populasi : tempat penelitian MAN 1 Makassar.
&		Subjek dibagi menjadi 2 yaitu kelas kontrol dan
metodologi		eksperimen. Kelas XI MIA 2 sebagai kelompok
		eksperimen berjumlah 37 dan kelas XI MIA 1
		sebagai kelompok kontrol berjumlah 37.
		Instrumen : tes pilihan ganda dan lembar
		observasi digunakan untuk mengukur aktivitas
		belajar peserta. Data penelitian dianalisis dengan
		statistik deskriptif. Nilai tes meliputi rata-rata, nilai
		tertinggi, nilai terendah, dan persentase pretest
		dengan <i>posttest</i> . Statistik inferensial <i>uji t</i> digunakan
		untuk menguji hipotesis.
		Analisis: Deskriptif untuk menggambarkan data
		dalam kalimat.
Hasil	:	A. Aktivitas Belajar
penelitian		Nilai aktivitas belajar kognitif peserta didik
Famouran		melalui pendekatan saintifik dan langsung dapat
		dilihat pada tabel dibawah ini:
	<u> </u>	

Tabel 1. Deskripsi Data Aktivitas Belajar Peserta Didik.

Statistik	Selama Pen Berlan	
	Eksperimen	Kontrol
Rata-Rata	63,61	53,27
Standar Deviasi	15,67	12,24
Nilai Terendah	40,00	35,00
Nilai Tertinggi	90,00	92,50

Data kelas eksperimen menunjukan lebih baik dibanding kelas kontrol. Ditunjukan pada Aktivitas belajar, dikelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata 63,61 dan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata 53.27.

Pengujian uji t menunjukan hasil nilai signifikasi 0,015 yang lebih kecil dibandingkan α = 0,05. Ini menunjukan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, maka pendekatan saintifik model pembelajaran TGT efektif berpengaruh terhadap aktivitas belajar peserta didik.

B. Hasil Belajar

Tabel 2. Deskripsi Hasil Belajar Kognitif *Pretest-Posttest*.

Statistik	Prete	st	Posttest		
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	
Rata-Rata	31,62	34,77	86,03	82,52	
Standar Deviasi	12,11	11,23	6,32	5,84	
Nilai Terendah	13,33	13,33	70,00	70,00	
Nilai Tertinggi	50,00	53,33	96,67	93,33	

Data pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran TGT lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Ditunjukan pada hasil belajar kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata *posttest* sebesar 86,03. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-ratanya sebesar 82,52.

Peserta didik memiliki antusias tinggi menjawab soal permainan pada turnamen. Turnamen dalam sintak TGT juga membantu dalam mengingat dan mempertahankan ingatan materi yang telah dipelajari.

Judul artikel : Aplikasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams-Games-Tournament) Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Materi Animalia Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019 Nama penulis : Fadilah Rahmawati Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul Alamat kontak : utamibudhi@gmail.com Nama Jurnal : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020. Metode yang di gunakan : Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Materi Animalia Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019 Nama penulis Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul Alamat kontak Nama Jurnal Jurnal Metode yang di gunakan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Materi Animalia Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019 Fadilah Rahmawati Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul at a utamibudhi@gmail.com Surnal Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020. Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019 Nama penulis Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul Alamat kontak Nama Jurnal Jurnal Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019 Fadilah Rahmawati Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul at utamibudhi@gmail.com Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019 Sugnal Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul Alamat kontak Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019 Sugnal Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk Tahun Ajaran 2018/2019
Nama penulis Budhi Utami Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul Alamat kontak Utami Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020. Metode yang di gunakan Kelas (PTK)
Nama penulis Budhi Utami Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul Alamat kontak Utami Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020. Metode yang di gunakan Kelas (PTK)
penulis Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul Alamat kontak Nama Jurnal Metode yang di gunakan Budhi Utami Nurul Mufitdah Choirul utamibudhi@gmail.com utamibudhi@gmail.com pembelajarannya 7 (1) April 2020. Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
Nurul Mufitdah Choirul Alamat kontak Nama Jurnal Surnal Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020. Metode yang di gunakan Nurul Mufitdah Choirul at tamibudhi@gmail.com surnal Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020. Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
Alamat : utamibudhi@gmail.com Nama : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April Jurnal : Z020. Metode : Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang di gunakan : Van di
Alamat kontak : utamibudhi@gmail.com Nama Jurnal Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020. Metode yang di gunakan : Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
kontak Nama:Jurnal Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020.Metode yang gunakan:Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
kontak Nama:Jurnal Biologi dan Pembelajarannya 7 (1) April 2020.Metode yang gunakan:Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
Jurnal 2020. Metode : Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang di gunakan
Metode : Kuantitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang di gunakan
yang di gunakan
gunakan
This and I Hatala managatahni maningkatan matissasi dan basil
Tujuan : Untuk mengetahui peningkatan motivasi dan hasil
penelitian belajar biologi
Instrumen : Populasi : 36 siswa putra di kelas X IPA SMA Bina
& Insan mandiri Nganjuk di tahun ajaran 2018/2019.
metodologi Instrumen : Penelitian terdiri dari 4 tahap yaitu
perencanaan, tindakan, mengamati dan refleksi.
Teknik pengumpulan data menggunakan 2 teknik
yaitu tes (pretest dan posttest) dan angket
(kuisioner) yang dibagikan ke siswa.
Analisis: Deskriptif untuk menggambarkan data
dalam kalimat.
Hasil : Hasil kuisioner aspek pemahaman mendapat
penelitian nilai 94,6 dengan hasil yang memuaskan. Untuk
hasil angket motivasi terjadi peningkatan dari
38,6% menjadi 61,4 %. Data dibawah ini
merupakan motivasi belajar siswa.
Tabel 1. Motivasi belajar siswa sebelum dan
sesudah TGT (Nilai afektif)

Skor	Kriteria motivasi	Respon pernyataan isi angket	Skor Pra TGT	Skor Pasca TGT	Prosentase Pra TGT (%)	Prosentase Pasca TGT (%)
5	Sangat baik	SS	362	576	38,6	61,4
4	Baik	S	618	596	50,9	49,1
3	Sedang	RR	543	408	57,1	42,9
2	Kurang baik	TS	284	255	52,6	47,3
1	Rendah	STS	78	134	36,7	63,2

Data hasil belajar siswa *pretest* dan *posttest* sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah TGT (nilai kognitif)

Siklus	Prosentase Ketuntasan sesuai KKM (%)				
10000000000000000000000000000000000000	Pra-TGT	Paska-TGT			
Siklus I	2,9	76,4			
Siklus II	17,6	85,2%			

Data diatas menunjukan adanya kenaikan hasil belajar di siklus I dan siklus II. Pada siklus I ketuntasan awal sebesar 2,9 % menjadi 76,4%. Sedangkan pada siklus II dari 17,6% menjadi 85,2%.

Tabel 3. Aktifitas belajar siswa

A)		Siklus	1(%)			Siklus	II (%)	
Parameter	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik	Kurang	Cukup	Baik	Sangat baik
Minat	0	0	80	20	0	0	60	40
Perhatian	0	0	60	40	0	0	40	60
Partisipasi	0	20	60	20	0	0	40	60
Presentasi	0	0	60	40	0	20	60	20

Sikap afektif seperti perhatian dan partisipasi pada siklus II mencapai 60% yang di kategorikan sangat baik. Nilai presentasi di siklus I maupun siklus II mendapat nilai 60% dikategorikan baik. Nilai tertinggi adalah minat belajar yang mencapai 80% kategori baik.

Hasil penelitian menemukan bahwa tingkat belajar siswa mengalami perubahan. siswa akan termotivasi jika diberikan tindakan dan metode belajar yang menarik. Siswa akan mandiri di pembelajaran dan percaya diri dapat mengerjakan posttest.

Penyampaian pada Siklus I penggunaan metode pembelajaran model TGT menarik antusias siswa sehingga siswa serius dalam menyimak penjelasan. Banyak siswa percaya diri dapat mengerjakan soal. Nilai kognitif siswa meningkat di siklus I berjumlah 26 dari 34 siswa sedangkan siklus II sejumlah 29 dari 34 siswa yang mencapai KKM.

Tingginya nilai rata-rata dikarenakan siswa terlibat aktif dalam pembelajaran yang berakibat siswa mendapatkan pelajaran yang optimal. Pembelajaran model TGT, siswa dituntut untuk aktif dan kreatif. Selain itu siswa harus dapat bekerja sama, berani berbicara dan meningkatkan ketrampilan komunikasi agar tidak terjadi *miss* komunikasi.

Judul		Moninglyathan Hagil Dalaian Cigura Monggunalran
· 1	:	Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan
artikel		Teams Games Tournament (TGT) dan Permainan
N		Hompimpa Pada Materi Sel
Nama	:	Mia Nurkanti
penulis		Iwan Setia Kurniawan
		Devi Ayu Mayangsari
		Handi Suganda
Alamat	:	mia.nurkanti@unpas.ac.id
kontak		iwansetiakurniawan@unpas.ac.id
		mayangsari52@gmail.com
		handisuganda94@gmail.com
Nama	:	Science Education and Application Journal (SEAJ). 2
Jurnal		(1) Maret 2020.
Metode	:	Kuantitatif, Quasi Experiment
yang di		
gunakan		
Tujuan	:	untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.
penelitian		
Instrumen	:	Populasi : jumlah 65 siswa di tahun ajaran 2017-
&		2018.
metodologi		Instrumen : Teknik pengumpulan data
		menggunakan tes (pretest dan posttest).
		Analisis: t-test untuk membanding data.
Hasil	:	A. Hasil Penilaian Pretest
penelitian		Pretest berguna sebagai alat pengukur
1		pengetahuan peserta didik terhadap materi yang
		akan disampaikan. Pretest di penelitian ini hanya
		penguasaan konsep dapat dillihat di tabel berikut:
		Tabel 1. Data Hasil Penilaian Penguasaan Konsep

W	Pr	etest	
Komponen	Kontrol	Eksperimen	
N	30	35	
**	Pretest		
Komponen	Kontrol	Eksperimen	
Mean	51,07	43,43	
SD	9.138	8.739	
Nilai Terendah	36,00	24,00	
Nilai Tertinggi	64,00	64,00	
Uji Normalitas (shapiro-wilk)	(Sig. > .05 = Normal)		
Nilai signifikansi	0,044	0,004	
Keterangan	Tidak Normal	Tidak Normal	
Uji homogenitas	(Sig. $>$,05 = Homogen		
Nilai signifikansi	0,236		
Keterangan	Homogen		
Uji Hipotesis (Uji Mann- Whitney)	(sig 2, tailed > 0,05 = H0 diterim		
Nilai signifikansi	0,002		
Keterangan	H0 d	litolak	

Nilai *pretest* yang rendah disebabkan karena siswa tidak membaca materi yang akan di pelajari. *Pretest* ini dapat memberikan gambaran materi apa yang dipelajari sehingga dapat menggambarkan atau memperoleh konsep.

B. Hasil Penilaian Postest

Posttest digunakan sebagai alat menguji tingkatan pengetahuan siswa tentang materi yang telah di pelajari. Berikut adalah data posttest:

Tabel 3. Data *posttest* siswa kelas kontrol dan eksperimen

Vomnonon	Pos	ttest			
Komponen -	Kontrol	Eksperimen			
N	30	35			
Mean	57,47	85,49			
SD	6.600	5.141			
Nilai Terendah	40,00	76.00			
Nilai Tertinggi	72,00	92.00			
Uji Normalitas (shapiro-wilk)	(Sig. > 0.05 = Normal)				
Nilai signifikansi	0,000	0,000			
Keterangan	Tidak Normal	Tidak Normal			
Uji homogenitas	(Sig. > 0.05)	= Homogen			
Nilai signifikansi	0,	947			
Keterangan	Homogen				
Uji Hipotesis (Uji Mann- Whitney)	(sig 2, tailed > 0,05 = H0 diterima				
Nilai signifikansi	0,	000			
Keterangan	H0 ditolak				

Kombinasi model pembelajaran TGT dan permainan hompimpa dapat membuat kerjasama yang baik antar teman kelas, menumbuhkan keberanian dalam mengemukakan ide atau pendapat dan melatih berpikir kritis.

Model pembelajaran TGT dan permainan hompimpa juga menarik perhatian siswa pada materi sel. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan dan tidak membosankan, Siswa lebih termotivasi, serta membuat siswa belajar dengan giat untuk turnamen.

Judul artikel	•	Effects of Cooperative Learning Model Type Games Teams Tournament (TGT) and Entry Behavior Student to Learning Competence Class XI IPA Senior High School 1 Lengayang						
Nama		Hendr	a Yunanda					
penulis			Linda Advinda					
		Rama	Ramadhan Sumarmin					
Alamat	:	-						
kontak								
Nama	:					Sciences and		
Jurnal				SAT) 6 (2) Ja		18.		
Metode	:	Kuant	itatif, <i>True E</i>	Experiment D	esign			
yang di								
gunakan								
Tujuan	:	Untuk	U		aruh p	embelajaran		
penelitian		•	etensimeng	_	TGT	dengan		
		mempertimbangkan perilaku masuk para siswa.						
Instrumen	:		Populasi : tempat SMA Negeri 1 Lengayang siswa					
&			kelas XI di tahun ajaran 2016/2017.					
metodologi			Instrumen : berupa tes objektif dan lembar					
		observ						
				ıji ANOVA d	ua arah	dan uji Man		
		Whitn						
Hasil	:	A.	Hasil					
penelitian		_				oleh melalui		
						ltiple pilihan		
			rtulis yang	diberikan k	epada sai	mpel ke dua		
		kelas.						
				ata-rata, tes	normali	tas dan tes		
		homog	genitas					
		100000000000000000000000000000000000000	Parameter	Treatm	nent	100000000000000000000000000000000000000		
		No		Experiment	Control	Description		
		1	Average	80.22	70.89	· · · · · ·		
		2	Normality Test	P = 0.200	P =	Normal		
		3	Homogen eity tests	0,80	6	Homogen eous		

Nilai rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Tabel 2. Nilai kompetisis kognitif

Class	Ability beginning	N		Xmin	Xmak	S
Emariment	High	18	85.88	82.00	94.00	3.53
Experiment -	Low	18	74.55	68.00	80.00	4.27
Control	High	18	76.33	72.00	86.00	6.24
Condo	Low	65.44	18	60.00	70.00	3.34

Kompetensi kognitif siswa kelas eksperimen dengan lebih tinggi dibandingkan dengan kelas control

Tabel 3. Nilai rata-rata, nilai maksimal dan nilai minimal kelas kontrol dan eksperimen

Class	N	?	Xmin	Xmax
Experiment	36	71.99	62.50	91.66
Control	36	61.37	48.61	77.77

Kelas eksperimen memperoleh nilai maksimum dan minimum lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Tabel 4. Normality Test Results Value Competency Student

Descri	ptive	Student Competency		
Class	Ability	Sig.	Description	
Experiment	High	0.200	Normal	
	Low	0.060	Normal	
	Total	0.200	Normal	
Control	High	0.093	Normal	
	Low	0.200	Normal	
	Total	0.200	Normal	

terlihat jelas bahwa kelas pengguna pembelajaran model TGT kompetensi pembelajaran afektif mendapatkan nilai maksimum dan minimum lebih baik dari pembelajaran konvensional.

Tabel 5. Test homogen kompetisis belajar

Class	Entry Behavior	Learnin	arning Competency	
		Sig.	Description	
Experiment	77:-1	0.481	Homogeneous Variance	
Control	High		Homogeneous Variance	
Experiments	Low	0.081	Variance Homogeneous	
Control				
Total		0,806	Variance Homogeneous	

Tabel 6. Hasil perhitungan hipotesis I

Class	Sig	A	Conclusion
Experiment	0.000	0.05	H ₁ received H ₀
Controls	0.000	0.03	is rejected

Data tabel 6 menunjukkan lingkup kognitif kompetensi siswa yang memiliki nilai Sig. < 0,05 artinya H0 ditolak. Jadi, ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kesimpulannya bahwa kompetensi belajar kognitif siswa menggunakan TGT lebih baik daripada pembelajaran kompetensi kognitif siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Tabel 7. hasil hipotesis 2

Class Entry Sig A

Experiment High 0.000 0.05 H₁ received H_{0 is} rejected

Conclusion

Data table 7 menunjukkan hasil perhitungan di ranah kompetensi kognitif dengan nilai Sig. <0,05 berarti H0 ditolak. Artinya nilai kompetensi kognitif yang dimiliki peserta didik kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa perilaku peserta pada model pembelajaran TGT lebih baik dari

konvesional.

Tabel 8. Hasil hipotesis 3

Class	Entry behavior	Sig	A	Conclusion
Experiments	977	0.000	0.05	H ₁ received
Controls	Low			H ₀ is rejected

Hasil perhitungan Tabel 8 menunjukkan bahwa kognitif kompetensi domain siswa memiliki nilai Sig. < 0,05 berarti H0 ditolak. Ini berarti bahwa nilai kognitif kompetensi peserta didik kelas eksperimen memiliki signifikan yang berbeda dengan kelas kontrol. Dapat disimpulakan bahwa perilaku peserta mengikuti pelajaran model TGT lebih baik di banding dengan konvesional.

Tabel 9. Hasil hipotesis 4

variance Source	Sum of	square - freede gree	square Means	F count.	Sig
Model	1568.00 0	1	1568.0 00	104 670	0,00
Initial Capability	2222.22	1	2222.2 22	148 342	0.00
Interaction	0.889	1	0.889	0.059	0.80
Error	1018.66 7	68	14 980		V
Total	415832. 000	72			
Corrected Total	4809.77 8	71			

Hasil perhitungan Tabel 9 menunjukkan bahwa nilai kognitif kompetensi siswa memiliki nilai Sig. > 0,05 artinya 0,808 H0 diterima. Artinya dapat disimpulkan bahwa tidak ada interaksi antara model pembelajaran yang mempengaruhi siswa dalam kompetensi belajar kognitif.

Tabel 10. Hasil perhitungan hipotesis 5

Class	Sig.	A	Conclusion
Experiment	0.000	0.05	H ₁ Received
Controls			H ₀ is rejected

Hasil perhitungan Tabel 10 menunjukkan bahwa Sig. <0,05 adalah 0,000, yang diperoleh dari penggunaan aplikasi SPSS. Disimpulkan bahwa kompetensi belajar ranah afektif siswa yang mengikuti model pembelajaran model TGT lebih baik dibandingkan kompetensi belajar afektif siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Tabel 11. Hasil perhitungan hipotesis 6

Class	Sig.	A	Conclusion
Experiment	0.000	0.05	H ₁ Received
Controls			H ₀ is rejected

H0 ditolak Hasil perhitungan Tabel menunjukkan bahwa Sig. <0,05 adalah 0,000, yang diperoleh dari analisis menggunakan SPSS. Bisa disimpulkan hahwa kompetensi belaiar psikomotorik siswa siswa yang menggunakan TGT lebih baik dibandingkan kompetensi belaiar psikomotorik siswa pengguna pembelajaran konvensional.

B. Pembahasan

Model pembelajaran TGT mengakibatkan siswa akan dapat belajar secara aktif dan kreatif karena siswa dapat berdiskusi didalam kelompok kecil, dimana saling bahu membahu dalam memahami materi. Ketika model pembelajaran TGT diterapkan dengan baik dalam proses pembelajaran, tujuan pembelajaran akan terwujud sesuai dengan apa yang diharapkan. Penerapan model pembelajaran TGT juga berdampak positif terhadap kompetensi belajar kognitif siswa.

Berdasarkan uraian data yang telah dijelaskan sebelumnya terlihat nilai rata-rata

kompetensi siswa kelas eksperimen biologi yang mengikuti model pembelajaran kooperatif TGT secara signifikan lebih baik daripada kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Hasil pengujian hipotesis, tingginya nilai perolehan kelas eksperimen karena pembelajaran model tipe TGT yang penting dalam proses pembelajaran, itu tidak terlepas dari perilaku siswa, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam entry behavior memahami konsep peserta didik dengan rata-rata aktivitas 81% pada kelompok eksperimen dan 72% pada kelompok kelompok kontrol. Jika diamati nilai rata-rata pembelajaran kompetensi peserta didik kognitif biologi eksperimental kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif TGT lebih baik dari kelas kontrol diajarkan dengan metode konvensional. Model pembelajaran kooperatif TGT juga dapat membangun kerja tim dan keterampilan Berdasarkan uraian di atas, dapat sosial. disimpulkan bahwa kompetensi belaiar psikomotorik yang siswa mengikuti model pembelajaran kooperatif TGT secara signifikan baik dibandingkan kompetensi belajar kognitif siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Judul artikel	:	Efektivitas Pembelajaran Biologi dengan Model TGT (Teams Games Tournament) berbantuan CD (Compact Disk) Pembelajaran
Nama penulis	:	Ety Haryati
Alamat kontak		etyharyati99@yahoo.com
Nama Jurnal	:	Syntax Idea 2 (3) Maret 2020
Metode yang di gunakan	:	Kuantitatif, True Design Experiment
Tujuan penelitian	:	untuk mengetahui efektivitas pembelajaran model TGT berbantuan CD pada pembelajaran Biologi
Instrumen & metodologi	:	Populasi: kelas XII IPA4, XII IPA5 sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas XII IPA6 sebagai kelas kontrol. Instrumen: berupa tes rancangan pre test dan post test Analisis: Uji t untuk membedakan data
Hasil penelitian	:	A. Hasil Penelitian Model pembelajaran TGT+CD mean gainnya 0,833, sedangkan model TGT 0,645 dan untuk konvensional 0,592. B. Pembahasan Dilihat dari hasil mean gain model pembelajaran TGT dengan bantuan CD lebih efektif meningkatkan hasil belajar. Sedangkan model TGT saja lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Aktivitas belajar siswa meliputi diskusi, kerja kelompok, mengemukaakn ide dan mengerjakan LKS mendapat presentase 12,5%-100%. Tanggapan siswa dan guru terhadap model TGT meliputi motivasi, menarik, menimbulkan rasa ingin tahu, menyenangkan,

mandiri dalam belajar dan mudah mengerjakan tugas 67,5% - 92%.

Tanggapan guru dan siswa terhadap CD meliputi meningkatnya minat belajar, mudah memahami konsep materi, menyenangkan dan mudahnya pembelajaran mendapat presentase 50% - 80%.

Lampiran 14: Jurnal TGT 14

Judul artikel	:	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Tear Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belaja Biologi Siswa Kelas X SMA N 1 Kepenuhan Kabupate Rokan Hulu Tahun Pembelajaran 2014/2015	ar
Nama penulis	:	Jonwandri Nurul Afifah Enny Afniyanti	
Alamat kontak	:	jonwanri@Yahoo.com	
Nama Jurnal	:	-	
Metode yang di gunakan	:	Kuantitatif, Quasi Experiment	
Tujuan penelitia n	:	untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TG terhadap hasil belajar Biologi	Т
Instrume n & metodolo gi Hasil	:	Populasi : tempat SMA Negeri 1 Kepenuhan sisw kelas X yang berjumlah 86 orang dengan 4 kelas. Instrumen : menggunakan tes <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> . Analisis : Uji t untuk membedakan data. Tabel 1. Hasil Uji t untuk <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i>	ra
penelitia	•	Kelas Nilai rata-rata	
n		Eksperimen 48,52 81,57 Kontrol 38,80 69,57 Hasil uji hipotesis menyatakan bahwa <i>post test</i> kela	as
		eksperiment thitung mendapatkan nilai 3,194 dan tabel mendapatkan nilai 2,021. Sampel yang diperole nilai t hitung lebih besar dibandingkan nilai t tabepada taraf siqnifikan 5%, dengan demikian H0 ditola Ini dapat diartikan bahwa penggunaan pembelajara model TGT lebih baik dibandingkan denga pembelajaran konvesional. Pembelajaran model TGT melibatkan aktivitas seluru siswa, siswa lebih bertanggung jawab dan juga adunsur permainan sehingga siswa lebih aktif sertidak mudah bosan.	t eh el k. un un lh la

Kelompok pembelajaran model TGT siswa saling membantu dan bekerja sama dalam menyelesaikan
tugas. Siswa yang pintar juga akan membantu siswa
yang berkemampuan rendah.
Pada pembelajaran konvensional siswa hanya
menonton dan mendengarkan sehingga siswa lebih
cepat bosan dan tidak aktif.

Lampiran 15: Jurnal TGT 15

Judul artikel	:	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Media
artiker		Puzzle untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SMA
		Kelas XI pada Materi Jaringan Tumbuhan
Nama	:	Nadaa Cintya Paramita
penulis		Harlita1
		Dewi Puspita Sari
		Dewi Widowati
Alamat	:	harlita@staff.uns.ac.id
kontak		
Nama	:	BIOEDUKASI Vol (12): 162-165, Agustus 2019
Jurnal		
Metode	:	Kuantitatif, Penelitisn Tindak Kelas (PTK)
yang di		
gunakan		
Tujuan	:	untuk meningkatkan aktivitas siswa
penelitian		
Instrumen	:	Populasi : siswa kelas XI MIPA 6 adalah 44,
&		Instrumen : pengumpulan data menggunakan
metodolog		wawancara dan observasi.
i		Analisis : Uji triangulasi untuk mencari data yang
		sama
Hasil	:	1. Aktifitas Siswa
penelitian		Presentase keaktifan siswa kelas XI MIPA 6 pada
		kondisi awal, siklus I dan siklus II di tabel berikut:
		Tabel 1. Kondisi awal keaktifan siswa

		100
Me	725-725	Presentase
No	Indikator Keaktifar	
	5200 300 BD3000	Pra siklus
1.	Visual Activities	44.03%
2.	Motor Activities	6.25%
3.	Writing Activities	38.61%
4.	Oral Activities	34.58%
5.	Mental Activities	39.86%
6.	Listening Activities	44.17%
7.	Emotional Activities	39.44%
8.	Drawing Activities	
Rata-Rata Siswa	Prsentase Keaktifa	
Kualifikasi	Keaktifan	Rendah
Tabel 2. Al	ktivitas siswa siklus I	
		Presentase
No	Indikator Keaktifan	Ketercapaian (%)
1. V	isual Activities	60.28%
2. N	lotor Activities	58.47%
	riting Activities	58.19%
	ral Activities	58.13%
5. N	Iental Activities	62.36%
6. L	istening Activities	60.97%
7. E	motional Activities	59.72%
8. D	rawing Activities	60.56%
	rsentase Keaktifan	59.84%
Siswa		
THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH	Keaktifan	Cukup Tinggi
Kualifikasi		
Tabel 3. Al	ktivitas siswa siklus I	I
Tabel 3. Al	ktivitas siswa siklus I	II T <mark>resentase Ketercapaian</mark>
Tabel 3. Al No Inc 1. Visus 2. Moto	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P Activities r Activities	[[resentase Ketercapaian (%)
Tabel 3. Al No Inc 1. Visus 2. Moto 3. Writi	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P al Activities r Activities ng Activities	(I) Presentase Ketercapaian (%) 77,22% 73,75% 72,78%
No Ind 1. Visus 2. Moto 3. Writi 4. Oral	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P Activities r Activities ng Activities Activities	(1) Presentase Ketercapaian (%) 77,22% 73,75% 72,78% 73,47%
Tabel 3. Al No Inc 1. Visus 2. Moto 3. Writi 4. Oral 5. Ment	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P Activities r Activities ng Activities Activities al Activities	(1) Presentase Ketercapaian (%) 77,22% 73,75% 72,78% 73,47% 75,69%
Tabel 3. Al No Inc 1. Visus 2. Moto 3. Writi 4. Oral 5. Ment 6. Liste	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P al Activities r Activities ng Activities Activities al Activities ning Activities	Tresentase Ketercapaian (%) 77,22% 73,75% 72,78% 73,47% 75,69% 75,80%
Tabel 3. Al No Inc 1. Visus 2. Moto 3. Writi 4. Oral 5. Ment 6. Liste 7. Emot	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P al Activities r Activities ng Activities Activities al Activities ning Activities ning Activities ional Activities	Tresentase Ketercapaian (%) 77,22% 73,75% 72,78% 73,47% 75,69% 75,80% 75,97%
Tabel 3. Al No Inc 1. Visus 2. Moto 3. Writi 4. Oral 5. Ment 6. Liste 7. Emot 8. Draw	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P al Activities r Activities ng Activities Activities al Activities ning Activities ional Activities ing Activities	Tresentase Ketercapaian (%) 77,22% 73,75% 72,78% 73,47% 75,69% 75,80% 75,97% 74.86%
Tabel 3. Al No Inc 1. Visus 2. Moto 3. Writi 4. Oral 5. Ment 6. Liste 7. Emot 8. Draw Rata-Rata I	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P al Activities r Activities ng Activities Activities al Activities ning Activities ning Activities ional Activities	Tresentase Ketercapaian (%) 77,22% 73,75% 72,78% 73,47% 75,69% 75,80% 75,97%
Tabel 3. Al No Inc 1. Visus 2. Moto 3. Writi 4. Oral 5. Ment 6. Liste 7. Emot 8. Draw	ctivitas siswa siklus I likator Keaktifan P al Activities r Activities ng Activities Activities al Activities ning Activities ional Activities irg Activities resentase Keaktifan	Tresentase Ketercapaian (%) 77,22% 73,75% 72,78% 73,47% 75,69% 75,80% 75,97% 74.86%

pada *listening activities* sebesar 44,17%, sedangkan yang terendah pada *motor activities* sebesar 6,25%.

Listening activities menunjukan presentase yang tinggi karena di awal pertemuan menggunakan metode ceramah yang mengakibatkan motor activities rendah.

Pada siklus I rata-rata aktifitas siswa meningkat menjadi 59,84%. Aktifitas tertinggi yaitu *mental activities* sebesar 62,36% dan yang terendah *oral activities* sebesar 58,13%.

Peningkatan ini karena guru menggunakan model TGT yang menarik antusias. Siswa tertarik saat melakukan permainan dan berlomba-lomba pada turnamen.

Pada siklus II rata-rata aktifitas siswa sebesar 74,94%. Aktifitas tertinggi di *visual activities* sebesar 77,22%. Presentase terendah di *writing activities* sebesar 72.78%.

Pada siklus II, guru menggunakan berbagai media sebagai pendukung pembelajaran. siklus II ini, siswa sudah memiliki kesadaran untuk membaca terlebih dahulu sebagai acuan untuk mengerjakan soal,

2. Hasil Belajar

Presenatse hasil belajar siswa XI MIPA 6 dengan KKM ≥ 68 di kondisi awal, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Kondisi Awal Hasil Belajar

No.	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Keterangan
1.	<68	28 Siswa	62,22%	Tidak Lulus KKM
2.	≥68	17 Siswa	37,78%	Lulus KKM
Tabel	5. Hasi	l Belajar Sik	lus I	
No.	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Keterangan
1.	<68	18 Siswa	40%	Tidak Lulus KKM
2.	≥68	27 Siswa	61,36%	Lulus KKM
Tabel	Siswa 1. <68			

				J 1
No.	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Keterangan
1.	<68	4 Siswa	4,44%	Tidak Lulus
				KKM
2.	>68	41 Siswa	93,18%	
Kond	lisi awal	, banyak sis	wa yang belui	m tuntas KKM.
Dari	45 sisw	a hanya 17	(37,78%) sis	wa yang lulus.
				s. Di siklus I
	_		-	ang lulus KKM
				yang belum
	-	, ,	_	
			•	ıs II terjadi I
ketui	ntasan s	iswa menin	gkat.siswA ya	ang lulus KKM
sebai	nyak 41	(93,18%) si	swa, sedangk	an yang belum
tunta	ıs (4,44%	6).		
Mode	el TGT	dapat me	mbuat siswa	aktif dalam
		-		meningkatkan
,				swa juga lebih
				, 0
			-	siswa dapat
		untuk me	rain yang t	erbaik dalam
belaj	ar.			

Lampiran 16 Hasil Jurnal TGT

NO	JUDUL ARTIKEL		KELEBIHAN	KELEMAHAN	eff	ek pembelajaran	
1	Penerapan Model Pembelajaran Biologi Berbasis Reading Concept Map Teams Games Tournaments untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X IPA 4 SMA Laboratorium UM	b.	Mengembangkan keterampilan sosial. Efektif terhadap pembelajran. Meningkatkan pemahaman konsep materi.	-	a. b. c.	Meningkatkan belajar. Meningkatkan keaktifan siswa. Meningkatkan berpikir kritis.	hasil
2	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Keanekaragaman Hayati di SMA Negeri	b.	Siswa dapat mengetahui konsep materi dengan baik. Memunculkan tantangan pada siswa. Meningkatkan kerjasama kelompok. Pembelajaran teman sebaya.	-	a. b. c. d.	Meningkatkan belajar. Meningkatkan keaktifan siswa. Meningkatkan motivasi belajar. Meningkatkan belajar.	hasil minat

	1 Batang Hari							
3	Penerapan Pembelajaran	a.	Memberi keberanian menyampaikan	-		a.	Meningkatkan belajar.	hasil
	Kooperatif Team Game		pendapat.			b.	Meningkatkan	
	Tournament (TGT)	b.	Mudah memahami				keaktifan siswa.	
	Untuk Meningkatkan		materi.			c.	Meningkatkan	
		c.	Dapat bekerjasama				motivasi belajar.	
	Belajar Biologi Siswa		dan menghargai					
	SMAN 2 Labuapi		pendapat orang lain.					
4	- · · · · ·	a.	Meningkatkan	a.	Sulit	a.	Meningkatkan	hasil
	Pembelajaran		kerjasama antar		membimbing		belajar.	
	Kooperatif Tipe <i>Team</i>		kelompok.			b.	Meningkatkan	
	Games Tournament				berdiskusi.		keaktifan siswa.	
	(TGT) di Kelas X			b.	Sulit	c.	Meningkatkan	
	SMAN 4 Kota				membiasakan		motivasi belajar.	
	Bengkulu				siswa dengan			
					model TGT.			
				c.	Waktu yang			
					digunakan			
					terlalu lama.			
				d.	Menghambat			
					siswa yang			
					memiliki			
					kemampuan			
					lebih saat			
					berdiskusi.			

				_				
5	Penerapan Model	a.	Meningkatakan	a.	Kurang	a.	Meningkatkan	hasil
	Pembelajaran		pembelajaran teman		memahami		belajar.	
	Kooperatif tipe Team		sebaya.		konsep TGT.	b.	Meningkatkan	
	Games Tournament	b.	Meningkatkan rasa	b.	Kurang		keaktifan siswa.	
	(TGT) Untuk		percaya diri dalam		memahami	c.	Meningkatkan	
	Meningkatkan		menjawab soal.		materi yang		motivasi belajar.	
	Aktivitas dan Hasil				disampaikan.			
	Belajar Biologi			c.	Membutuhka			
	,				n waktu lama.			
				d.	Sulit			
					mengkondisik			
					an siswa.			
6	Penerapan Model	a.	Pembelajaran teman	a.	Penggunaan	a.	Meningkatkan	hasil
	Pembelajaran <i>Team</i>		sebaya.		model		belajar.	
	•	b.	Setiap siswa memiliki		pembelajarn	b.	Meningkatkan	
	(TGT) untuk		tanggung jawab		ini		keaktifan siswa.	
	Meningkatkan Hasil		dalam.		membutuhka	c.	Meningkatkan	
	Belajar Siswa Kelas XI	c.	menyelesaikan		n waktu yang		motivasi belajar.	
	Di SMA		permsalahan yang di		relative		,	
	Muhammadiyah		berikan.		panjang			
	Tarakan			b.	Pendidik			
					harus mampu			
					mengelola			
					pembelajaran			
					dan			
					mengkondisik			

					an kelas		
					dengan baik		
7	0	a.	Adanya peningkatan	a.	Persiapan	a.	Meningkatkan hasil
	Belajar Siswa pada		pemahaman siswa		guru belum		belajar.
	Pokok Bahasan Sistem		terhadap materi yang		1 0	b.	Meningkatkan
	Koordinasi		dipelajari yaitu		dalam		keaktifan siswa.
	Menggunakan Model		sistem koordinasi		membimbing	c.	Meningkatkan
	Pembelajaran		manusia.		siswa.		motivasi belajar.
	1 1	b.	Siswa lebih mandiri	b.		d.	Meningkatkan minat
	Kelas XI IPA SMA		dalam kegiatan		terbiasa		belajar.
			pembelajaran dan		menggunakan		
			mengerjakan soal		metode TGT.		
			post-test.				
		c.	Siswa terlibat aktif				
			dalam pembelajaran.				
		d.	Siswa juga tidak				
			merasa jenuh dan				
			bosan dalam				
			pembelajaran.				
8	Penerapan Model	a.	Aktif saat	-		a.	Meningkatkan hasil
	Pembelajaran <i>Team</i>		pembelajaran TGT.				belajar.
	Games Tournament	b.	Mengaktifkan kerja			b.	Meningkatkan
	(TGT) terhadap		sama antar				keaktifan siswa.
	Motivasi dan Hasil		kelompok.			c.	Meningkatkan
	Belajar Peserta Didik	c.	Menciptkan				motivasi belajar.
	pada Materi Dunia		persaingan sehat			d.	Meningkatkan minat

	Hewan Kelas X di SMA		dalam belajar.			belajar.	
	Unggul Negeri 8						
	Palembang						
9	Keefektifan Model	a.	Dapat melatih	-	a.	Meningkatkan	hasil
	Pembelajaran		peserta didik untuk			belajar.	
	Kooperatif Tipe <i>Teams</i>		bekerja sama tanpa		b.	Meningkatkan	
	Games Tournament		mengesampingkan			keaktifan siswa.	
	(TGT) dengan		tanggung jawab		c.	Meningkatkan	
	Pendekatan Saintifik		individu.			motivasi belajar.	
	terhadap Aktivitas dan	b.	Melatih peserta didik				
	Hasil Belajar Biologi		untuk meningkatkan				
	Kelas XI SMA/MA		keterampilan sosial				
			dan kolaborasi.				
		c.	Melatih peserta didik				
			aktif dalam				
			mengamati,				
			menanya,				
			mengumpulkan data,				
			mengasosiasikan,				
			dan				
			mengomunikasikan				
			dalam kegiatan				
			pembelajaran.				
10	Aplikasi Model	c.	Siswa terlibat aktif	-	a.	Meningkatkan	hasil
	Pembelajaran		melalui kegiatan			belajar.	
	Kooperatif Tipe TGT		membaca, berdiskusi,		b.	Meningkatkan	

	Animalia Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk	d.	mengemukakan ide dan gagasan yang dilakukan secara berkelompok. Siswa memiliki kesempatan untuk			c.	keaktifan siswa. Meningkatkan motivasi belajar.
	Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Materi Animalia Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk	d.	dilakukan secara berkelompok. Siswa memiliki kesempatan untuk			C.	_
	Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Materi Animalia Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk	d.	berkelompok. Siswa memiliki kesempatan untuk				motivasi belajar.
	Belajar Biologi Materi Animalia Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk	d.	Siswa memiliki kesempatan untuk				
	Animalia Siswa Kelas X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk	d.	kesempatan untuk				
	X IPA SMA Bina Insan Mandiri Nganjuk						
	Mandiri Nganjuk		. * ,				
	_ ,		menjawab				
	_ ,	ı	pertanyaan.				
		e.	Berlomba-lomba				
	2018/2019		untuk meraih skor				
			tertinggi.				
		f.	Peningkatan kualitas				
			dalam pembelajaran.				
11	Teams Games	a.	Memunculkan	a.	Mengalami	a.	Meningkatkan hasi
	Tournament (TGT)		kerjasama yang baik		kesulitan		belajar.
	dan Permainan		antar teman dalam		dalam	b.	Meningkatkan
	Hompimpa Pada		kelompok.		memahami		keaktifan siswa.
	Materi Sel	b.	Memberikan		konsep sel	c.	Meningkatkan
			kesempatan untuk		1		motivasi belajar.
			saling bertukar			d.	Meningkatkan
			pendapat dengan				berpikir kritis.
			sesama teman				F
			kelompok.				
		c.	Membuat siswa				
			untuk				
		C.	semakin berani				

			mengemukakan			
			ide/pendapat.			
		d.	Melatih kemampuan			
			dalam			
12	Effects of Cooperative	a.	Absensi lebih tinggi.	-	a.	Meningkatkan hasil
	Learning Model Type	b.	Siswa akan dapat			belajar.
	Games Teams		belajar secara aktif		b.	Meningkatkan
	Tournament (TGT) and		dan kreatif.			keaktifan siswa.
	Entry Behavior Student	c.	Meningkatkan		c.	Meningkatkan
	to Learning		kerjasama team dan			motivasi belajar.
	Competence Class XI		keterampilan sosial.		d.	Meningkatkan minat
	IPA Senior High School	d.	Meningkatkan rasa			siswa.
	1 Lengayang		percaya diri.			
13	Efektivitas	a.	Memudahkan	-	a.	Meningkatkan
	Pembelajaran Biologi		pemahaman materi			aktivitas siswa.
	dengan Model TGT	b.	Pembelajaran		b.	Meningkatkan hasil
	(Teams Games		menjadi mudah dan			belajar.
	Tournament)		menyenangkan		c.	Meningkatkan
	berbantuan CD	c.	Meningkatkan			motivasi belajar.
	(Compact Disk)		keingintahuan			-
	Pembelajaran	d.	Meningkakan			
	•		kemandirian dalam			
			belajar			
		e.	Dapat			
			mengemukakan ide.			
14	Pengaruh Model	a.	Siswa lebih	-	a.	Meningkatkan

	Pembelajaran Kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA	bertanggung jawab. Meningkatkan kerja kelompok Pembelajaran teman sebaya.		b. c.	aktivitas siswa. Meningkatkan hasil belajar. Meningkatkan motivasi belajar.
15	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Media Puzzle untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SMA Kelas XI pada Materi Jaringan Tumbuhan	Meningkatkan pembelajaran dengan permainan dan turnamen. Meningkatkan kesadaran membaca. Meningkatkan interaksi dan komunikasi.	-	a. b. c.	Meningkatkan aktivitas siswa. b. Meningkatkan hasil belajar. Meningkatkan motivasi belajar.

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Gilang Aji Suganda

2. Tempat & Tgl. Lahir: Kendal, 12 Desember 1995

3. Alamat Rumah : Kp. Kramat Utara RT: 04 RW: 05

Kutoharjo Kaliwungu Kendal

4. HP : 089610990573

5. E-mail : tresyudi@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal:

a. TK Tarbiyatul Athfal 01

b. SD N 3 Kutoharjo

c. SMP N 1 Kaliwungu

d. SMA N 2 Kendal

2. Pendidikan Non-Formal:

a. TPQ Uswatun Hasanah Jagalan Kutoharjo

Kaliwungu

b. MDAQ Hidayatul Mubtadiin Jagalan Kutoharjo

Kaliwungu

Semarang, 6 Januari 2023

Gilang Aji Suganda NIM: 1403086029