

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES*
TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH UNTUK
SISWA KELAS VIII DI SMPN 18 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tadris IPA



Oleh :

Ade Rahma Gusti
NIM. 1811260008

**PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2022**



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UN FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **"Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu"** yang disusun oleh Ade Rahma Gusti telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari Jum'at, 29 Juli 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Ketua

(Dr. Buyung Surahman, M.Pd)
NIP. 196110151984031002

Sekretaris

(Meirita Sari, M.Pd.Si)
NIP. 199105242020122006

Penguji. I

(Fatricea Syafri, M.Pd.I)
NIP. 198510202011012011

Penguji. II

(Ahmad Walid, M.Pd)
NIDN. 2011059101

Bengkulu, 16 Agustus 2022

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. Mus Mulyadi, M.Pd
NIP. 197009142000031004



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU

FAKULTAS TARBIYAH DAN TADDIS
Alamat : Jl. Raden Fatah Pagar Dewa, Telp (0736)51276
51171 Fax (0736) 51171 Bengkulu

PENGESAHAN PEMBIMBING

Pembimbing I dan Pembimbing II menyatakan Skripsi yang ditulis oleh :

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Prodi : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Jurusan : Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu"

Telah dibimbing, diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk diajukan pada sidang munaqasah skripsi.

Bengkulu, 15 Agustus 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Abdul Aziz Mustamin, M.Pd.I
NIP. 198504292015031007

Raden Gamal Tamrin Kusumah, M.Pd
NIDN. 2010068502

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Jurusan : Pendidikan Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris UIN FAS Bengkulu

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya berjudul : **"Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu "** adalah asli karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi.

Bengkulu, 21 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Ade Rahma Gusti
NIM. 1811260008

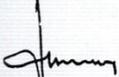
SURAT PERNYATAAN

Saya Yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini:

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament*
(TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem
Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota
Bengkulu.

Telah melakukan verifikasi plagiasi melalui program [Http://www.turnitin.com](http://www.turnitin.com) dengan ID 1874941187. Skripsi ini memiliki indikasi plagiasi sebesar 22 % dan dinyatakan dapat diterima. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Apabila terdapat kekeliruan dengan verifikasi ini, maka akan dilakukan peninjauan ulang kembali.

Mengetahui,
Wadek 1 FTT UIN FAS


Dr. Edi Ansyah, M. Pd.
NIP. 197007011999031002

Bengkulu, 25 Juli 2022

Yang Menyatakan


Ade Rahma Gusti
NIM. 1811260008

PERSEMBAHAN

Hari ini setitik kebahagiaan telah ku nikmati, sekeping cita-cita telah kuraih tetapi perjuanganku belum selesai sampai disini. Kebahagiaanku hari ini telah mewakili impian yang aku harapkan selama ini dimana kebahagiaan yang memberiku motivasi untuk selalu berjuang mewujudkan mimpi, harapan, dan keinginan menjadi kenyataan, karena aku yakin Allah akan selalu mendengarkan doaku karena Dialah yang mengatur semuanya. Dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah Swt, kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua orang tua yang sangat aku sayangi, Papaku tersayang “Hedwin Fahdiansyah” dan Mama tercinta ”Rita Endriani” Terima kasih banyak atas dukungan, doa, dan kesabaran untuk mewujudkan impian saya. Papa mama adalah anugrah yang Allah kirimkan untukku.
2. Kakakku tersayang Heiny Novita Deri dan Raden Okfiyandi serta kakak iparku Haikal Munawar yang selalu mendukung dan memotivasiku.
3. Ayuk Delvi Octianti terima kasih atas dukungan, bantuan , saran selama penulisan skripsi ini.
4. Sahabatku Arni Apriyanti, Noni Purnama Sari, Yolanda Rama Destiani. Terima kasih telah menemani dan mendukung saya selama pengerjaan skripsi ini.
5. UKK Pramuka UIN FAS Bengkulu
6. Teman-teman Prodi IPA Angkatan 2018 khususnya kelas A.

7. Almamaterku UINFAS Bengkulu yang telah menjadi lampu penerang dalam kehidupanku dan yang selalu aku banggakan.
8. Terakhir, ingin berterima kasih untuk diri saya *sendiri* yang telah berjuang dan bertahan sampai saat ini dan dapat menyelesaikan perkuliahan.

MOTTO

مَنْ جَدَّ وَجَدَ

"Barang siapa yang bersungguh-sungguh, maka ia akan
berhasil"

Mau tepat waktu
atau selesai di waktu yang tepat,
itu tergantung diri sendiri
Tetap semangat jalani prosesnya sampai selesai
"ARG"

ABSTRAK

Ade Rahma Gusti, NIM: 1811260008 Dengan Judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah untuk Siswa Kelas VIII Di SMPN 18 Kota Bengkulu”. Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Tadris, UINFAS Bengkulu, Pembimbing 1: Abdul Aziz Mustamin, M.Pd.I, Pembimbing 2: Raden Gamal Tamrin Kesuma, M.Pd

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Teams Games Tournament dan Hasil Belajar*

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* terhadap hasil belajar pada siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan kuasi eksperimen. Dengan teknik pengumpulan data melalui tes dan kuesioner (angket). Populasi penelitian ini menggunakan satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol yaitu kelas VIII.5 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 32 orang dan kelas VIII.7 sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 32 orang. Sedangkan untuk teknik analisis data menggunakan uji Wilcoxon dan uji mann-whitney. Terdapat Pengaruh Model *Teams Games Tournament* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu dengan hasil dari kedua uji tersebut didapat Asymp. Sig. (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa Hipotesis Nihil (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kami ucapkan ke hadirat Allah Swt karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu”**. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Rasullullah Muhammad saw, keluarga, dan sahabatnya.

Dalam penyusunan skripsi ini, saya selaku penulis tidak akan bisa menyelesaikan skripsi ini tanpa berkat bantuan, bimbingan, dukungan, semangat serta motivasi dari berbagai pihak. Serta pada kesempatan ini penulis tidak lupa ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

1. Bapak Prof.Dr.KH. Zulkarnain, M.Pd, Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang sudah memberikan waktu dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi S1 di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.

2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag. M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, selama penulis melaksanakan perkuliahan sudah memberikan ilmu, pengalaman, serta motivasi kepada penulis.
3. Bapak M. Hidayaturrehman, M.Pd.I selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial yang sudah mempermudah penulis untuk mengurus semua yang berhubungan dengan jurusan dan prodi.
4. Ibu Qomariah Hasanah, M.Si, selaku Ketua Prodi IPA yang sudah membantu penulis dari awal kuliah hingga tahap akhir penyusunan skripsi.
5. Bapak Abdul Aziz Mustamin, M.Pd.I selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, koreksi serta bimbingan kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Raden Gamal Tamrin Kesuma, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang sudah membimbing, memberikan pengarahan serta koreksi untuk penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang sudah mengajar dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis mengikuti perkuliahan di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
8. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah membantu kelancaran administrasi akademik penulis.

9. Pusat Perpustakaan UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang sudah menyediakan serta memberikan sumber referensi buku-buku untuk skripsi saya.
10. Bapak Drs. Subhan Suwito selaku pelaksana tugas kepala sekolah dan staf SMP Negeri 18 Kota Bengkulu yang sudah memberi izin peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.

Bengkulu, Februari 2022

Ade Rahma Gusti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR BAGAN.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Masalah	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori.....	9
1. Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)....	9
2. Hasil Belajar	13
3. Materi Sistem Peredaran Darah Pada Manusia	27
4. Klasifikasi Materi	44
B. Kerangka Berfikir.....	45
C. Hipotesis.....	45
D. Hasil Peneitian Relevan.....	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	52
B. Tempat dan Waktu	53
C. Populasi dan Sampel	53
D. Variabel Penelitian	55
E. Teknik Pengumpulan Data	56
1. Tes.....	56
2. Angket	57
F. Teknik Analisis Data	58
1. Uji Coba Instrumen.....	58
2. Uji Prasyarat	60
3. Uji Hipotesis	61
4. Analisis Data Respon Peserta Didik	63

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah Sekolah 65
B. Hasil Penelitian..... 67
C. Pembahasan 87

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan..... 95
B. Saran 96

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR BAGAN

1. Bagan 2.1 Kerangka Berfikir

DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.1 Desain Tabel Penelitian
2. Tabel 3.2 Jumlah Subjek Penelitian
3. Tabel 4.1 Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* (Kelas Kontrol)
4. Tabel 4.2 Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* (Kelas Eksperimen)
5. Tabel 4.3 Analisis Deskriptif
6. Tabel 4.4 Uji Normalitas
7. Tabel 4.5 Uji Homogenitas
8. Tabel 4.6 Uji Wilcoxon
9. Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Uji Wilcoxon
10. Tabel 4.8 Uji Mann-Whitney *Post-Test* (Kelas Eksperimen) dan *Post-Test* (Kelas Kontrol)
11. Tabel 4.9 Hasil Uji Man-Whitney
12. Tabel 4.10 Skor Angket Siswa
13. Tabel 4.11 Perhitungan Rata-rata
14. Tabel 4.12 Data Interval
15. Tabel 4.13 Perhitungan Standar Deviasi
16. Tabel 4.14 Sebaran Data pada Kategori Tinggi, Sedang dan Rendah

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Sel Darah Merah
2. Gambar 2.2 Sel Darah Putih
3. Gambar 2.3 Struktur Jantung Manusia
4. Gambar 2.4 Penampang Pembuluh Arteri, Vena dan Kapiler
5. Gambar 2.5 Hubungan Arteri, Kapiler dan Cava
6. Gambar 2.6 Skema Peredaran Darah di Tubuh Manusia

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar yang merancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, pencapaian tujuan pendidikan disekolah ditentukan oleh proses belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar terdapat keterkaitan erat antara guru, siswa, kurikulum, sarana dan prasarana. Guru mempunyai tugas untuk memilih model yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pendidikan.¹

Proses pembelajaran yang efektif diciptakan agar prestasi belajar siswa yang dicapai bisa optimal. Hal tersebut dapat dicapai melalui penerapan model pembelajaran kooperatif, karena pembelajaran kooperatif menciptakan pembelajaran yang berbeda di dalam kelas, pembelajaran dilakukan dengan kelompok-kelompok kecil. Model pembelajaran kooperatif bisa memberikan situasi didalam proses belajar mengajar menjadi inovatif dan kreatif, dengan

¹ Rusman, *Belajar dan Pembelajaran (Berorientasi Standar Proses Pendidikan)*,(Jakarta : Kencana. 2017), h.14

model kooperatif bisa membentuk kelompok belajar, didalam kelompok tersebut ada yang memiliki kemampuan lebih dan ada yang kurang sehingga siswa yang memiliki kemampuan lebih akan menjadi narasumber bagi siswa yang kurang paham. Selain itu pembelajaran kooperatif memberi peluang agar dapat menerima teman-temannya yang mempunyai perbedaan latar belakang yaitu: perbedaan suku, agama, kemampuan akademik, dan tingkat sosial dan juga pembelajaran kooperatif ini mampu mengembangkan keterampilan sosial siswa.²

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah tipe *Teams Games Tournament* (TGT), model pembelajaran TGT memberikan kesempatan pada guru untuk menggunakan kompetisi dalam suasana positif. Kompetisi merupakan suatu yang dihadapi siswa setiap saat tetapi TGT memberikan peraturan dan strategi untuk bersaing sebagai individu setelah menerima bantuan dari teman mereka.³

² Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja grafindo, 2012), h. 25

³ Marjuki, *181 Model Pembelajaran PAIKEM Berbasis Pendekatan Saintifik*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2020), h.66

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) menempatkan siswa dengan kemampuan akademik yang berbeda dalam kelompok-kelompok belajar.⁴ Guru menyajikan materi untuk memperkenalkan bahan ajar, kemudian siswa bekerja dalam kelompok masing-masing menggunakan latihan soal. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai materi maka seluruh siswa akan diberikan permainan akademik yang di desain dalam meja-meja tournament.⁵ Model pembelajaran ini melibatkan seluruh siswa secara terstruktur tanpa menganal perbedaan kemampuan belajar siswa dan mengandung unsur permainan serta penghargaan. Permainan pada model pembelajaran TGT memungkinkan siswa untuk belajar lebih rileks, serta menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar sehingga akan mengembangkan kemampuan efektif dalam diri siswa.

⁴ Aris Shoiman, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum*, (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2013), h. 67

⁵ Endang Sriwidarti, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif TGT (Teams Games Tournament)*, h.12

Keaktifan siswa mengerjakan tugas kelompok dan mengikuti tournament akademik akan mempermudah siswa memahami materi yang dipelajari, dengan siswa memahami materi tersebut maka akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal, yaitu faktor-faktor yang ada dalam diri siswa dan faktor eksternal, yaitu faktor-faktor yang berada di luar diri siswa. Selain faktor dalam diri siswa, faktor guru juga berperan penting atas kurangnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Guru kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan gagasan atau ide yang mereka miliki. Aktivitas belajar seperti itu membuat siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang telah dipelajari yang akhirnya mengakibatkan hasil belajar siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan (hasil belajar rendah).⁶

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, yang dilakukan pada tanggal 15 Desember 2021 dengan guru IPA di SMPN 18 Kota Bengkulu, diperoleh informasi bahwa pada pembelajaran IPA masih menggunakan metode

⁶ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2006), h.155

ceramah, dalam proses belajar mengajar siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru. Guru juga mengatakan bahwa saat mengajar pernah menggunakan metode diskusi secara kelompok, namun proses pembelajaran dengan metode ini tidak berjalan secara efektif karena siswa jarang untuk bertanya. Berdasarkan hal tersebut diperlukan model pembelajaran untuk membantu siswa aktif belajar salah satunya model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), siswa dapat termotivasi untuk belajar karena model pembelajaran ini melibatkan seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status dan melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya serta mengandung unsur permainan.

Dari permasalahan diatas saya tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII Di SMPN 18 Kota Bengkulu”**.

B. Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang masalah diatas maka permasalahan yang akan diteliti adalah apakah

ada pengaruh hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 18 Kota Bengkulu yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) jika dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan secara konvensional?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 18 Kota Bengkulu yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) jika dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan secara konvensional.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa

Dapat mempermudah siswa dalam belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

2. Bagi guru

Menambah pengetahuan guru mengenai model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan dapat mengaplikasikan model tersebut dalam kegiatan

pembelajaran sehingga guru dapat memperoleh pengalaman langsung melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

3. Bagi sekolah

Digunakan sebagai bahan informasi dan kajian untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam kegiatan pembelajaran.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini memberikan masukan sekaligus pengetahuan untuk mengetahui gambaran kuantitatif seberapa besar pengaruh *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar materi system peredaran darah kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu.

E. Sistematika Penulisan

Pembahasan dalam skripsi ini dibagi dalam lima bab dan setiap bab dibagi dalam beberapa sub bab, yaitu:

BAB I Pendahuluan

Membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Membahas tentang kajian teori, kerangka berfikir, hipotesis dan hasil penelitian relevan.

BAB III Metodologi Penelitian

Membahas tentang jenis dan pendekatan penelitian, tempat dan waktu, populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Membahas tentang deskripsi wilayah sekolah, hasil penelitian dan pembahasan.

BAB V Penutup

Membahas tentang kesimpulan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

a. Pengertian Model Pembelajaran *Teams Games*

Tournament (TGT)

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan reinforcement. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model *Teams Games Tournament* (TGT) memungkinkan peserta didik dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.⁷

b. Langkah-langkah *Teams Games Tournament* (TGT)

⁷ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media)

Secara umum ada lima komponen utama dalam penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT), Yaitu :⁸

1) Penyajian Kelas (Class Presentations)

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah, diskusi yang dipimpin guru. Pada saat penyajian kelas, peserta didik harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru karena akan membuat peserta didik bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan game karena skor game akan menentukan skor kelompok.

2) Belajar dalam Kelompok (Teams)

Kelompok biasanya terdiri atas 4-5 orang peserta didik yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami

⁸ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*, (Jakarta : Kencana, 2017) H. 131

materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat game atau permainan.

3) Permainan (Games)

Game atau permainan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang di dapat peserta didik dari penajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan game atau permainan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor. Peserta didik memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Peserta didik yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan peserta didik untuk turnamen atau lomba mingguan.

4) Pertandingan atau Lomba (Tournament)

Turnamen dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar

kerja. Turnamen pertama guru membagi peserta didik ke dalam beberapa meja turnamen. Tiga peserta didik tertinggi prestasinya.

5) Penghargaan Kelompok (Team Recognition)

Guru mengumumkan kelompok yang menang. Masingmasing tim akan mendapat hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

1) Kelebihan TGT

a) Model pembelajaran TGT dapat membuat peserta didik yang memiliki kemampuan rendah menjadi ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya, tidak hanya membuat aktif peserta didik yang berprestasi.

b) Model TGT dapat menumbuhkan rasa saling menghargai antara satu sama lain dan menciptakan rasa kebersamaan.

- c) Peserta didik menjadi lebih bersemangat, karena pendidik akan memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik.
 - d) Kegiatan permainan (turnaments) membuat peserta didik menjadi lebih senang dalam mengikuti kegiatan belajar.
- 2) Kekurangan TGT
- a) Memerlukan waktu yang lama.
 - b) Dalam melakukan kegiatan pembelajaran pendidik dituntut untuk pandai dalam memilih materi pelajaran yang akan disampaikan. Sebelum diterapkan di dalam kelas, pendidik harus mempersiapkan model ini dengan benar, seperti membuat soal dan pendidik harus mengetahui urutan akademis para peserta didik.⁹

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar pada dasarnya adalah suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan perilaku

⁹ Aris Shoiman, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (Depok: ArRuzz Media, 2017). hh.207-208

baru sebagai akibat dari latihan atau pengalaman yang diperoleh. Dalam hal ini, *Gagne* dan *Briggs* mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh seseorang sesudah mengikuti proses belajar. Lebih jauh dalam hubungannya dengan hasil belajar *Gagne* dan *Briggs* mengemukakan ada lima kemampuan yang diperoleh seseorang sebagai hasil belajar yaitu keterampilan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, sikap, dan keterampilan motorik.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

Untuk memperoleh hasil belajar, dilakukan evaluasi atau penilaian yang merupakan tindak lanjut atau cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu pengetahuan tetapi juga sikap dan keterampilan. Dengan demikian penilaian hasil belajar siswa yang mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya. Menurut Hamalik hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap, serta persepsi dan abilitas. Dari kedua pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran.

Setelah melalui proses belajar maka siswa diharapkan dapat mencapai tujuan belajar yang disebut juga sebagai hasil belajar yaitu kemampuan yang dimiliki siswa setelah menjalani proses belajar. Sudjana berpendapat, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa siswa telah melakukan perbuatan belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.¹⁰

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru

¹⁰ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), H. 14-15

tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Munadi dalam Hamzah B. Uno meliputi faktor internal dan eksternal yaitu:¹¹

1) Faktor Internal

a) Faktor Fisiologis

Secara umum, kondisi fisiologis seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani, dan sebagainya. Hal-hal tersebut dapat memengaruhi siswa dalam menerima materi pelajaran.

b) Faktor Psikologis

Setiap individu dalam hal ini siswa pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda. Adapun beberapa faktor tersebut meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar siswa.

¹¹ Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohammad, *Belajar Dengan Pendekatan Pailkem* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), hal. 130-131.

2) Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, dan kelembaban. Belajar pada tengah hari di ruang yang memiliki ventilasi udara yang kurang tentunya akan berbeda suasana belajarnya dengan yang belajar di pagi hari yang udara masih segar dan ruang yang cukup mendukung untuk bernapas lega.

b) Faktor Instrumental

Faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang telah direncanakan. Faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana, dan guru.

Model pembelajaran Team Games Tournament sangat baik digunakan untuk meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran ini dapat dikondisikan dengan baik, dan membuat siswa yang kurang aktif menjadi lebih aktif belajar dengan permainan games

tersebut. Kegiatan pembelajaran dapat dilakukan diruangan maupun dilapangan terbuka sehingga siswa tidak terlihat jenuh dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Dan sarana yang digunakan tidak terlalu rumit, sesuai dengan rancangan yang telah dibuat oleh guru. Sehingga proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Team Games Tournament sangat berpengaruh positif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Klasifikasi Hasil Belajar

Menurut Benjamin S. Bloom tiga ranah (*domain*) hasil belajar, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Benjamin S. Bloom berpendapat bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam dua macam yaitu pengetahuan dan keterampilan.

Pengetahuan terdiri dari empat kategori, yaitu:

- 1) Pengetahuan tentang fakta
- 2) Pengetahuan tentang procedural

- 3) Pengetahuan tentang konsep
- 4) Pengetahuan tentang prinsip.

Keterampilan juga terdiri dari empat kategori, yaitu:

- 1) Keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif
- 2) Keterampilan untuk bertindak
- 3) Keterampilan bereaksi atau bersikap
- 4) Keterampilan berinteraksi.¹²

Perumusan aspek-aspek kemampuan yang menggambarkan hasil belajar siswa yang dihasilkan dari proses pembelajaran dapat digolongkan ke dalam tiga klasifikasi berdasarkan taksonomi Bloom. Bloom menamakan cara mengklasifikasi itu dengan "*The taxonomy of education objectives*". Menurut Bloom, tujuan pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam tiga ranah (domain), yaitu:

- 1) Domain kognitif (berkenaan dengan kemampuan dan kecakapan-kecakapan intelektual berpikir)

¹²Jihad dan Haris, *Evaluasi Pembelajaran, ...*, H. 14-15

- 2) Domain afektif (berkenaan dengan sikap, kemampuan dan penguasaan segi-segi emosional, yaitu perasaan, sikap, dan nilai)
- 3) Domain psikomotor (berkenaan dengan suatu keterampilan-keterampilan atau gerakan-gerakan fisik).¹³

Selanjutnya Usman menyatakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya yang dikelompokkan kedalam tiga kategori, yakni domain kognitif, afektif, dan psikomotor.¹⁴

1) Domain Kognitif

Bloom menjelaskan bahwa domain kognitif terdiri atas enam kategori, yaitu:

- a) Pengetahuan (*knowledge*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, prinsip, fakta atau istilah tanpa harus mengerti atau dapat menggunakannya.

¹³ Rusman, *Belajar dan Pembelajaran*, ..., H. 131

¹⁴ Jihad dan Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, ..., H. 16

- b) Pemahaman (*comprehension*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut siswa untuk memahami atau mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan guru dan dapat memanfaatkannya tanpa harus menghubungkannya dengan hal-hal lain. Kemampuan ini dijabarkan lagi menjadi tiga, yaitu menerjemahkan, menafsirkan, dan mengekstrapolasi.
- c) Penerapan (*application*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut siswa untuk menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode, prinsip, dan teori-teori dalam situasi baru dan konkret.
- d) Analisis (*analysis*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut siswa untuk menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu ke dalam unsur-unsur atau komponen pembentukannya. Kemampuan analisis dikelompokkan menjadi tiga yaitu analisis unsur, analisis hubungan, dan analisis prinsip-prinsip yang terorganisasi.

- e) Sintesis (*synthesis*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut siswa untuk menghasilkan sesuatu yang baru dengan cara menggabungkan berbagai faktor. Hasil yang diperoleh dapat berupa tulisan, rencana atau mekanisme.
 - f) Evaluasi (*evaluation*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut siswa untuk dapat mengevaluasi suatu situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan kriteria tertentu.¹⁵
- 2) Domain Afektif (Kemampuan Sikap)
- a) Menerima atau memperhatikan. Jenjang pertama ini akan meliputi sifat sensitif terhadap adanya eksistensi suatu fenomena tertentu atau suatu stimulus dan kesadaran yang merupakan perilaku kognitif. Termasuk didalamnya juga keinginan untuk menerima atau memperhatikan.
 - b) Merespon. Dalam jenjang ini siswa dilibatkan secara puas dalam suatu subjek tertentu, fenomena atau suatu kegiatan sehingga ia akan mencari-cari dan

¹⁵ Rusman, *Belajar dan Pembelajaran, ...*, H. 131-132

menambah kepuasan dari bekerja dengannya atau terlibat di dalamnya.

- c) Penghargaan. Pada level ini perilaku siswa adalah konsisten dan stabil, tidak hanya dalam persetujuan terhadap suatu nilai tetapi juga pemilihan terhadapnya keterkaitanya pada suatu pandangan atau ide tertentu.
- d) Mengorganisasikan. Dalam jenjang ini siswa membentuk suatu sistem nilai yang dapat menentukan perilaku. Ini meliputi konseptualisasi dan mengorganisasikan.
- e) Mempribadi (mewatak). Pada tingkat terakhir sudah ada internalisasi, nilai-nilai telah mendapatkan tempat pada diri individu, diorganisir ke dalam suatu sistem yang bersifat internal, memiliki kontrol perilaku.

3) Domain Psikomotorik

- a) Menirukan. Apabila ditunjukkan kepada siswa suatu *action* yang dapat diamati (*observable*), maka ia

akan mulai membuat suatu tiruan terhadap *action* itu sampai pada tingkat sistem otot-ototnya dan dituntun oleh dorongan kata hari untuk menirukan.

- b) Manipulasi. Pada tingkat ini siswa dapat menampilkan suatu *action* seperti yang diajarkan dan juga tidak hanya pada seperti yang diajarkan dan juga tidak hanya pada seperti yang diamati, dia mulai dapat membedakan antara *satu set action* dengan yang lain, menjadi mampu memilih *action* yang diperlukan dan mulai memiliki keterampilan dalam memanipulasi mentasi.
- c) Keseksamaan (*precision*). Ini meliputi kemampuan siswa dalam penampilan yang telah sampai pada tingkat perbaikan yang lebih tinggi dalam mereproduksi suatu kegiatan tertentu.
- d) Artikulasi (*articulation*). Yang utama di sini siswa telah dapat mengkoordinasikan serentetan *action* dengan menetapkan urutan/sikuen secara tepat di antara *action* yang berbeda-beda.

e) Naturalisasi. Tingkat terakhir dari kemampuan psikomotorik adalah apabila siswa telah dapat melakukan secara alami satu *action* atau sejumlah *action* yangurut. Keterampilan penampilan ini telah sampai pada kemampuan yang paling tinggi dan *action* tersebut ditampilkan dengan pengeluaran energi yang minimum.

Perubahan salah satu atau ketiga domain yang disebabkan oleh proses belajar dinamakan hasil belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari ada tidaknya perubahan ketiga domain tersebut yang dialami siswa setelah menjalani proses belajar.

Setiap proses belajar mengajar keberhasilannya diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa, disamping diukur dari segi prosesnya, artinya seberapa jauh tipe hasil belajar dimiliki siswa. Baik buruknya hasil belajar dapat dilihat dari hasil pengukuran yang berupa evaluasi, selain mengukur hasil belajar penilaian dapat juga ditunjukkan kepada proses pembelajaran, yaitu untuk mengetahui sejauh mana tingkat keterlibatan siswa dalam

proses pembelajaran. Semakin baik proses pembelajaran dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, maka seharusnya hasil belajar yang diperoleh siswa akan semakin tinggi sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya.¹⁶

3. Materi Sistem Peredaran Darah Pada Manusia

Sistem peredaran darah pada manusia diajarkan di kelas VIII MTs/SMP. Adapun standar kompetensinya yaitu memahami berbagai sistem dalam kehidupan dan kompetensi dasarnya yaitu mendeskripsikan sistem peredaran darah pada manusia dengan kesehatan. Sistem peredaran darah pada manusia tersusun atas darah, jantung, dan pembuluh darah.

1. Darah

Darah terdiri atas plasma darah (55%) yang berbentuk cair dan sel darah (45%) yang berbentuk padat.

1) Plasma Darah

¹⁶ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran, ...*, H. 17-20

Plasma darah merupakan bagian darah yang encer dan berwarna kekuning-kuningan. Hampir 90% dari plasma darah terdiri atas air dan kira-kira 10% terdiri atas zat-zat lain sebagai berikut:

- a) Fibrinogen berguna untuk pembekuan darah.
- b) Garam-garam mineral berguna untuk metabolisme tubuh.
- c) Protein darah berguna untuk menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh.
- d) Zat makanan (asam lemak, glukosa, mineral dan vitamin).
- e) Hormon yaitu suatu zat yang dihasilkan oleh kelenjar tubuh.
- f) Antibodi berguna untuk pertahanan tubuh dari serangan bibit penyakit dan racun.

2) Sel-sel Darah

- a) Sel Darah Merah (Eritrosit)

Ciri-ciri eritrosit sebagai berikut:

- (a) Berbentuk cakram bikonkaf (bagian tengahnya lebih tipis dibandingkan dengan bagian tepi).
- (b) Tidak mempunyai nukleus.
- (c) Warna kuning kemerah-merahan karena mengandung hemoglobin.

Sel darah merah dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.1 Sel Darah Merah

b) Sel Darah Putih (Leukosit)

Ciri-ciri leukosit sebagai berikut.

- (a) Mempunyai inti berbentuk bulat atau cekung.
- (b) Tidak berwarna.
- (c) Bentunya tidak tetap.

- (d) Dapat bergerak amoeboid (seperti amoeba).
- (e) Dapat menembus dinding pembuluh darah yang disebut diapedesis.

Sel darah putih dapat dilihat pada gambar 2.2

berikut



Gambar 2.2 Sel Darah Putih

c) Keping Darah (Trombosit)

Ciri-ciri trombosit sebagai berikut:

- (a) Bentuknya tidak beraturan.
- (b) Tidak berinti.
- (c) Berwarna putih

3) Fungsi Darah

Darah mempunyai beberapa fungsi, yaitu sebagai berikut:

- a) Sebagai alat pengangkut.
- b) Sebagai pertahanan tubuh terhadap bibit penyakit dan racun dengan perantara leukosit, antibodi, atau zat-zat anti racun.
- c) Menyebarkan panas keseluruh tubuh.

Orang yang pertama kali menggolongkan darah menurut sistem ABO adalah Karl Landsteiner (Austria, 1868-1947). Dalam sistem ini golongan darah terbagi menjadi golongan darah A, B, AB, dan O. Dalam penelitiannya, Landsteiner menemukan protein yang terdapat pada eritrosit manusia yang disebut aglutinogen. Ada dua macam aglutinogen yaitu aglutinogen A dan aglutinogen B. Adapun pada plasma darah (serum) ditemukan protein yang disebut aglutinin (antiaglutinogen), ada dua macam

yaitu aglutinin alfa (anti-A) dan aglutinin beta (anti-B).¹⁷

Transfusi adalah proses memasukkan darah ke dalam tubuh seseorang. Sebelum melakukan transfusi darah, harus diketahui terlebih dahulu golongan darahnya. Orang yang memberikan darahnya disebut donor, sedangkan orang yang menerima darah disebut resipien. Golongan darah O dikatakan sebagai donor universal, karena dapat ditransfusi ke semua golongan darah. Sebaliknya, golongan darah AB dikatakan sebagai resipien universal karena dapat menerima semua golongan darah.¹⁸

b. Alat Peredaran Darah

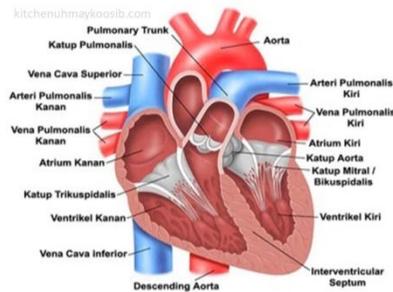
1) Jantung

Jantung terletak didalam rongga dada sebelah kiri. Besar jantung kira-kira sekepalan tangan masing-masing individu. Bagian dalam jantung berongga. Jantung manusia terbagi menjadi

¹⁷ Rohana Kusumawati dan Sulami, *Ipa Terpadu Untuk SMP/MTS.*, H.68

¹⁸ Latamar Syamsuri, *IPA Biologi...*, H.116

empat ruang, yaitu atrium kanan, atrium kiri, ventrikel kanan dan ventrikel kiri. Struktur jantung manusia dapat dilihat pada gambar 2.3 Berikut.



Gambar 2.3 Struktur Jantung Manusia

Dinding rongga jantung tersusun atas otot jantung. Antara atrium dan ventrikel dibatasi oleh suatu sekat yang berkatup. Katup yang sebelah kanan disebut katup trikuspidalis yang terdiri atas tiga kelopak atau kuspa. Katup yang sebelah kiri disebut katup bikuspidalis yang terdiri atas dua kelopak atau kuspa. Katup-katup tersebut berfungsi untuk menjaga agar darah dari bilik tidak mengalir kembali ke serambi.

Otot jantung mampu berkontraksi secara otomatis. Kontraksi dan relaksasi otot jantung membuat jantung mengembang dan mengempis.

Serambi dan bilik jantung mengembang dan mengempis secara bergantian. Kontraksi jantung menimbulkan denyutan yang dapat dirasakan pada pembuluh nadi di beberapa tempat.

Detak jantung setiap orang berbeda-beda tergantung pada usia, berat badan, jenis kelamin, kesehatan, dan aktivitas seseorang. Pada saat duduk denyut nadi seseorang 72 per menit, tetapi pada saat berdiri dapat mencapai 83 per menit. Pada ana-anak denyut nadinya lebih cepat dibandingkan dengan orang dewasa. Orang yang terkejut denyut nadinya lebih cepat.

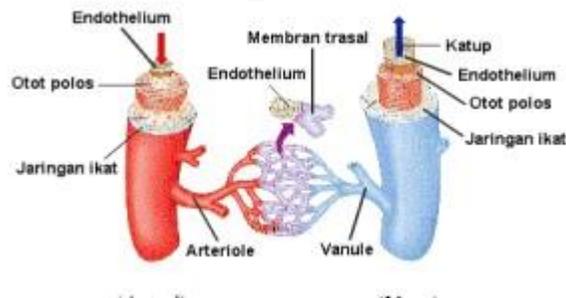
Tekanan darah adalah pemompaan oleh jantung dan penyempitan pembuluh darah kapiler di arteri. Tekanan darah bervariasi tergantung aktivitas. Segala sesuatu yang membuat jantung berdetak lebih cepat dan arteri menyempit dapat meningkatkan tekanan darah, misalnya marah, gembira berlebihan dan olahraga.

Tekanan darah dapat diukur dengan alat pengukur tekanan darah yang disebut tensimeter (sfigomanometer). Tekanan dapat digunakan untuk mengetahui kekuatan jantung memompa darah dan untuk mengetahui keadaan kesehatan seseorang. Tekanan darah pada saat bilik jantung mengembang disebut sistol. Tekanan pada saat bilik jantung mengempis disebut tekanan diastol. Jadi, sistol merupakan tekanan darah karena jantung memompa darah keluar, sedangkan diastol merupakan tekanan darah karena darah masuk kedalam jantung. Tekanan darah orang dewasa normal 120/80 mmHg (millimeter air raksa). Nilai 120 menunjukkan tekanan sistol, sedangkan 80 menunjukkan tekanan diastol.

2) Pembuluh Darah

Darah kita berada di dalam pembuluh darah. Berdasarkan fungsinya, pembuluh darah dibedakan atas pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena). Arteri dan vena dihubungkan oleh pembuluh

kapiler. Penampang pembuluh arteri, pembuluh vena dan pembuluh kapiler dapat dilihat pada gambar 2.4 Berikut.



Gambar 2.4 Penampang Pembuluh Arteri, Vena dan Kapiler

a) Pembuluh Nadi (Arteri)

Pembuluh nadi (arteri) adalah pembuluh yang membawa darah keluar dari jantung. Umumnya pembuluh nadi mengalirkan darah yang mengandung banyak oksigen. Pembuluh nadi terletak agak dalam dari permukaan tubuh. Dinding pembuluh nadi kuat dan elastis, terdiri atas tiga lapisan, yaitu lapisan luar, tengah dan dalam. Lapisan luar tipis dan kuat. Lapisan tengah tersusun atas sel-sel otot polos. Lapisan

dalam tersusun atas satu lapisan endothelium. Jika kita meraba nadi, denyut jantung akan terasa, jika nadi terluka, darah akan memancar.

Pembuluh nadi yang keluar dari bilik kiri jantung disebut aorta. Aorta mengalirkan darah kaya oksigen (O_2) ke seluruh tubuh. Aorta memiliki satu katup detak jantung. Katup tersebut menjaga agar darah tidak mengalir kembali ke jantung. Aorta disebut pula pembuluh nadi utama. Aorta bercabang-cabang menjadi pembuluh nadi ke seluruh tubuh.

Pembuluh nadi yang keluar dari bilik kanan disebut arteri paru-paru (arteri pulmonalis). Pembuluh nadi ini bercabang dua menjadi pembuluh nadi paru-paru kiri dan pembuluh nadi paru-paru kanan. Pembuluh nadi ini membawa darah yang kaya karbon dioksida (CO_2) ke paru-paru. Jadi, semua arteri mengalirkan darah yang kaya oksigen, kecuali pembuluh nadi paru-paru (arteri pulmonalis).

b) Pembuluh Balik

Pembuluh balik (vena) adalah pembuluh yang membawa darah dari jaringan tubuh menuju jantung. Pembuluh balik terletak dekat permukaan tubuh dan tampak kebiru-biruan. Dinding pembuluhnya tipis dan tidak elastis. Denyut jantung tidak terasa. Pembuluh balik mempunyai katup di sepanjang pembuluhnya, katup ini berfungsi agar darah tetap mengalir satu arah menuju jantung dan tidak berbalik.

Pembuluh balik dari seluruh tubuh bermuara menjadi satu pembuluh balik besar yang disebut vena cava. Vena cava ini membawa darah kaya karbon 36 dioksida (CO₂) dari seluruh tubuh masuk ke jantung melalui atrium kanan. Darah mengalir ke jantung melalui pembuluh balik paru-paru (vena pulmonalis). Pembuluh balik paru-paru ini membawa darah yang kaya oksigen (O₂). Jadi, semua pembuluh balik darahnya

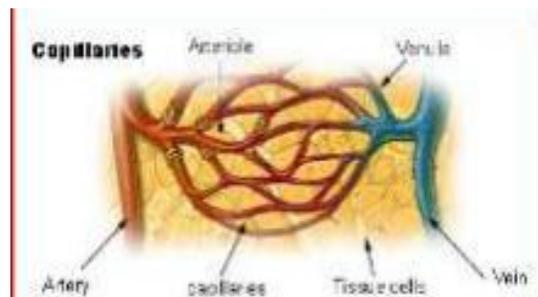
mengandung karbon dioksida, kecuali vena pulmonalis.

c) Pembuluh Kapiler

Pembuluh kapiler menghubungkan pembuluh nadi dan pembuluh balik. Pembuluh kapiler berhubungan langsung dengan sel-sel tubuh. Oksigen dan sari-sari makanan dari pembuluh kapiler masuk kedalam sel. Selanjutnya karbon dioksida, uap air dan sisa pembakaran dari sel diambil oleh pembuluh kapiler untuk diangkut ke paru-paru dan alat pengeluaran lainnya untuk dikeluarkan dari tubuh.

Dinding pembuluh kapiler tersusun atas satu lapisan sel endothelium. Dinding kapiler sangat tipis dan berfungsi untuk mempertukarkan zat. Ukuran lubang yang kecil menyebabkan aliran berjalan lambat. Hal tersebut memungkinkan berlangsungnya proses difusi gas pernafasan dan pertukaran makanan dengan zat sisa

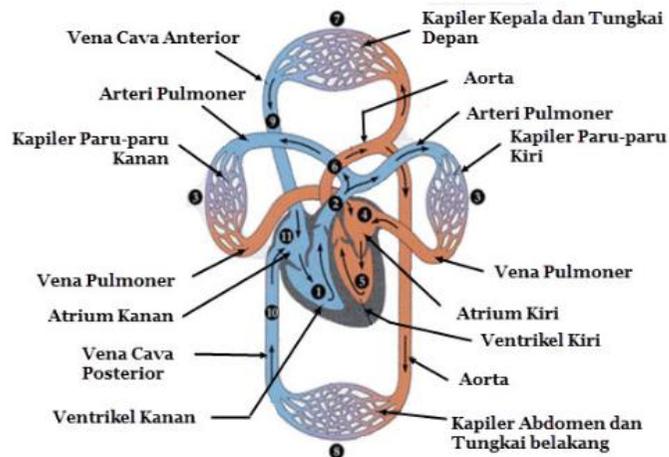
metabolisme. Ukuran pembuluh kapiler paling kecil namun jumlahnya sangat banyak dan diperkirakan luas 37 permukaannya mencapai 600 m² . Hubungan antara arteri, kapiler dan vena cava dapat dilihat pada gambar 2.5 berikut.



Gambar 2.5 Hubungan Arteri, Kapiler dan Cava

c. Peredaran Darah

Peredaran darah manusia termasuk peredaran darah tertutup karena darah selalu beredar di dalam pembuluh darah. Setiap kali beredar, darah melewati jantung dua kali, sehingga disebut sebagai peredaran darah ganda. Pada peredaran darah ganda dikenal sistem peredaran darah kecil dan sistem peredaran darah besar. Skema peredaran darah di tubuh manusia dapat dilihat pada gambar 2.6. Berikut.



Gambar 2.6 Skema Peredaran Darah di Tubuh Manusia

1) Peredaran Darah Kecil

Peredaran darah kecil adalah peredaran darah yang dimulai dari jantung menuju ke paru-paru, kemudian kembali lagi ke jantung. Darah yang kaya karbon dioksida dari jaringan tubuh bergerak menuju serambi kanan kemudian kebilik kanan. Kemudian bilik kanan memompa darah ke paru-paru melalui arteri pulmonalis. Di paru-paru terjadi pertukaran gas. Darah yang kaya oksigen mengalir kembali ke jantung melalui vena pulmonalis dan masuk ke serambi kiri jantung.

2) Peredaran Darah Besar

Peredaran darah besar adalah peredaran darah dari bilik kiri jantung keseluruh tubuh, kemudian kembali ke serambi kanan jantung. Bilik kiri jantung berkontraksi memompa darah kaya oksigen. Darah tersebut keluar dari jantung melalui aorta kemudian ke seluruh tubuh, kecuali ke paru-paru. Pertukaran gas oksigen (O₂) terjadi pada saat darah sampai di kapiler organ. Setelah mengalir melewati kapiler, darah bertukar dengan darah yang kaya karbon dioksida. Darah tersebut diangkut oleh vena cava masuk ke serambi kanan.¹⁹

d. Gangguan pada Sistem Peredaran Darah Manusia

Beberapa contoh kelainan dan gangguan pada sistem peredaran darah sebagai berikut:

- 1) Anemia adalah penyakit kekurangan eritrosit. Hal ini disebabkan hilangnya darah secara berlebihan atau terlalu lambatnya produksi eritrosit.

¹⁹ Campbell, *Biology Edisi Kedelapan Jilid III*,...H.903

- 2) Hemofilia adalah penyakit keturunan dengan gejala darah sukar membeku.
- 3) Leukemia (kanker darah) yaitu perbanyakkan sel darah putih yang tidak terkendali disertai dengan anemia, sel darah putih memakan sel darah merah.
- 4) Arterosklerosis adalah penyumbatan pembuluh darah oleh lemak (kolesterol).
- 5) Arteriosklerosis adalah penyumbatan pembuluh darah oleh zat kapur.
- 6) Thalasemia adalah penyakit genetik yang ditandai dengan gagalnya pembentukan hemoglobin akibat rusaknya gen globin sehingga menurunkan kemampuan pengikat oksigen.
- 7) Varises adalah pelebaran pembuluh darah vena.
- 8) Jantung coroner adalah terjadi penyumbatan pada arteri koroner sehingga jantung kekurangan suplai makanan dan oksigen.
- 9) Eritroblastosis fetalis adalah kerusakan eritrosit janin dalam kandungan akibat eritrosit janin

mengandung faktor rhesus yang diserang oleh faktor antirhesus yang dimiliki ibu.

10) Hemoroid adalah pelebaran pembuluh darah vena (balik) di sekitar anus atau sering disebutambeien.

11) Trombus adalah tersumbatnya pembuluh darah karena serpihan bekuan darah yang tidak bergerak.

12) Embolus adalah tersumbatnya pembuluh darah karena serpihan bekuan darah yang bergerak.²⁰

4. Klasifikasi Materi

a. Darah

1) Plasma Darah

2) Sel-sel Darah

3) Fungsi Darah

b. Alat Peredaran Dara

1) Jantung

2) Pembuluh Darah

c. Peredaran Darah

1) Peredaran Darah Kecil

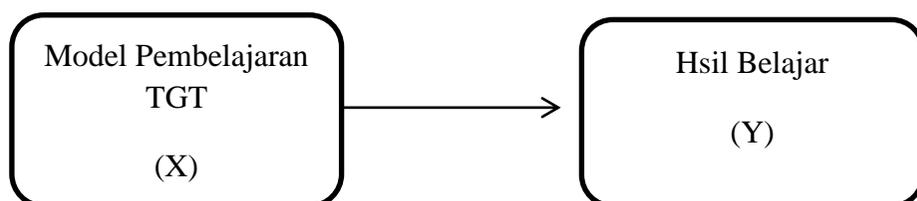
2) Peredaran Darah Besar

²⁰Rohana Kusumawati dan Sulami, *Ipa Terpadu Untuk SMP/MTS.*,H.78

d. Gangguan Pada Sistem Peredaran Darah

B. Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini variable bebas atau independent adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) (X). Sedangkan variable terikat atau dependent adalah hasil belajar (Y). Pengaruh variabel bebas dan terikat, dapat dibuat skema sebagai berikut :



Bagan 2.1 Kerangka Berpikir

C. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian. Hipotesis adalah suatu pernyataan yang masih harus diuji kebenarannya secara empiris.²¹ Hipotesis merupakan posisi yang akan diakui keberlakuannya, atau suatu jawaban sementara atas pertanyaan penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

²¹ Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (kuantitatif dan kualitatif)*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2008), hal.56

1. Ho (hipotesis nihil) menyatakan bahwa tidak ada pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar materi system peredaran darah untuk siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu.
2. Ha (hipotesis alternative) menyatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar materi sistem peredaran darah untuk siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu.

D. Hasil Penelitian Relevan

Ada beberapa investigasi sebanding yang dapat mendukung ulasan ini.

1. Syifa Aulia Hakim dan Harlinda Sofyan (2017) dalam penelitiannya yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Motivasi Belajar Ipa Di Kelas Iv Sdn Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat*". Tujuan enelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif Jenis Team Games Tournament

(TGT) dalam pembelajaran IPA hingga motivasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) hasil observasi selama penelitian menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa meningkat sebesar 66,67% menjadi 93%; (2) Hasil uji t diperoleh p-value sebesar 0,02 ($p < 0,05$) dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,42 > 2,05$ yang berarti tolak H_0 . Jenis penelitian ini termasuk eksperimen semu dan pengambilan sampel dilakukan teknik purposive sampling.²² Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah Variabel terikat pada penelitian terdahulu yaitu motivasi belajar, sedangkan penelitian ini variable terikatnya yaitu hasil belajar.

2. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wahyu Astuti dan Firosalia Kristin (2017) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Ipa”. Tujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan langkah-langkah model pembelajaran

²² Syifa Aulia dan Harlinda Sofyan, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Torunament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar IPA Di Kelas IV SDN Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat*, (International Journal of Elementary Education), Vol.1 (4) pp. 249-263.

Teams Games Tournament (TGT) dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD N Tegalrejo 01 yang berjumlah 39 siswa. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD N Tegalrejo 01.²³ Perbedaan Penelitian Sebelumnya dengan Penelitian ini adalah Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian sebelumnya adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam II siklus yaitu siklus I dan siklus II. Sedangkan jenis penelitian ini adalah kuantitatif dan pendekatan kuasi eksperimen.

3. Penelitian terdahulu yang dilakukan Noni Triowathi dan Astut Wijayanti (2018) yang berjudul “Implementasi Team Games Tournament (TGT) Dalam Meningkatkan Kerjasama Dan Hasil Belajar Ipa”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi pembelajaran

²³ Wahyu Astuti dan Firosalia Kirstin, *Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA*, (Jurnal Ilmiah Dasar, 2017), Vol(3) pp.155-162.

Team Games Tournament (TGT) dalam meningkatkan kerjasama dan hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMPN 12 Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase kerjasama siswa meningkat sebesar 7,09% dari siklus pertama sebesar 75,08 % meningkat menjadi 82,17 % pada siklus kedua. Rata-rata hasil belajar IPA siswa meningkat sebesar 9,28 % dari siklus I 65,30 % meningkat menjadi 75,1% pada siklus kedua.²⁴ Perbedaan hasil penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah Penelitian terdahulu teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Sedangkan penelitian ini dilakukan dengan jenis penelitian kuantitatif.

4. Penelitian terdahulu dilakukan oleh Salma Drayatun dan Ayu Rahmawati (2017) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Smp Negeri 1 Kokop”. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menerapkan suatu model pembelajaran kooperatif yaitu

²⁴ Noni Triowathi dan Astuti Wijayanti, *Implementasi Team Games Tournament (TGT) dalam Meningkatkan Kerjasama dan Hasil Belajar IPA*, (J.Pijar MIPA, 2018) Vol.13 No.2

model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Team Game Tournament) untuk meningkatkan aktivitas dan motivasi belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati, dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kokop Bangkalan. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA materi keanekaragaman makhluk hidup dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT, aktivitas belajar dan motivasi siswa meningkat hal ini dapat dilihat dari test hasil belajar siswa yang berupa pretest dan posttest dan data nilai rerata angket dan rerata motivasi.²⁵ Perbedaan hasil penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang adalah materi penelitian terdahulu yaitu Keanekaragaman Hayati, sedangkan materi penelitian ini adalah Materi Sistem Peredaran Darah.

5. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nuryani, Khairudin dan Ahmad Raskun (2020) yang berjudul “Perbedaan Hasil Belajar IPA(Biologi) Siswa Pada

²⁵ Salma Drayatun dan Ayu Rahmawati, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Motivasi Belajar Siswa Kelas V di Smp Negeri 1 Kokop*, (Jurnal Pena Sains, 2017), Vol.4, No.1, April 2017.

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tam Games Tournament (TGT) dengan Tipe Numbered Head Together (NHT)”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA Biologi Siswa pada Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan NHT di kelas VIIAA MTsN 2 Mataram Tahun Ajaran 2015/2016.²⁶ Perbedaan Hasil penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah Penelitian terdahulu menggunakan 2 kelas eksperimen, VII. C sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan kelas VII.D menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Sedangkan penelitian ini hanya menggunakan 1 kelas eksperimen yaitu kelas VIII.7 yang diperlakukan menggunakan model pembelajaran TGT. Uji hipotesis yang dilakukan penelitian terdahulu yaitu Uji t polled varian. Sedangkan penelitian ini uji hipotesisnya menggunakan Uji Wilcoxon.

²⁶ Nurayani, Khairudin dan Ahmad Raskun, *Perbedaan Hasil Belajar IPA (Biologi) Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) dengan Tipe Numbered Head Together (NHT)*, (Jurnal Pijar Mipa, 2020), Vol.15 No 4.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dan pendekatan kuasi eksperimen yang menekankan pada analisis data-data yang diolah dengan metode statistik.²⁷ Penelitian eksperimen memiliki tiga variabel yaitu variabel bebas (*independent*), variabel terikat (*dependent*), dan variabel control. Variabel independent merupakan variabel yang kedudukannya memberikan pengaruh terhadap variabel dependent, dapat dimanupulasi, diubah, atau diganti. Variabel dependent adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent. Variabel control adalah variabel yang tidak diberi perlakuan atau eksperimen namun selalu diikuti sertakan dalam proses penelitian.²⁸

Tabel 3.1 Desain Tabel Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>

²⁷ Margono, S. 2010. *Metode Pendidikan Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

²⁸ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, ..., h. 60

Kelas Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan :

O₁ : Pretes kelas eksperimen

O₂ : Posttes kelas eksperimen

O₃ : Pretes kelas control

O₄ : Posttes kelas control

X : Pembelajaran IPA dengan Model

Pembelajaran TGT

- : Pembelajaran dengan metode konvensional

B. Tempat dan Waktu

1. Sekolah tempat penelitian ini akan dilakukan di SMP Negeri 18 Kota Bengkulu.
2. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi berasal dari bahasa Inggris *population*, yang berarti jumlah penduduk. Oleh karena itu disebutkan kata populasi, orang kebanyakan menghubungkan dengan masalah-masalah kependidikan.²⁹

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.³⁰

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 320 orang di SMPN 18 Kota Bengkulu, tahun ajaran 2021/2022.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel adalah bagian dari populasi. Hubungan antara populasi dan sampel adalah sampel merupakan bagian atau himpunan bagian dari populasi yang bisa berukuran besar atau kecil.³¹

²⁹Burhan. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. (Jakarta: Kencana Pernada Media Group, 2010). h. 109

³⁰Sugiyono. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung : Alfabet, 2017). h. 39

³¹Wirnani, Endang Widi. *Penelitian Pendidikan*. (Bengkulu: FKIP UNIB 2011, 2011). h. 96

Dalam penelitian ini peneliti mengambil kelas VIII.5 sebagai subjek uji coba (kelas eksperimen) yang berjumlah 32 siswa dan kelas VIII.7 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 32 siswa.

Tabel 3.2 Jumlah Subjek Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa Laki-Laki	Jumlah Siswa Perempuan
Kelas VIII.5 (Eksperimen)	18	14
Kelas VIII.7 (Kontrol)	16	16

D. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan peneliti dalam penelitian ini terdiri dari dua bagian, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun penjelasan tentang variabel bebas dan terikat sebagai berikut :

1. Variabel bebas yaitu pengaruh model pembelajaran TGT
2. Variabel terikat yaitu hasil belajar siswa pada materi system peredaran darah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah :

1. Tes

Sebelum melakukan pembelajaran materi system peredaran darah dengan menggunakan model TGT pada kelas eksperimen peneliti memberikan *pretest* tujuannya untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen, selanjutnya peneliti melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT. Setelah melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT peneliti memberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran TGT terhadap hasil belajar siswa materi system peredaran darah. *Pretest* dan *posttest* juga diberikan pada kelas control, hanya saja kelas control tidak menggunakan model pembelajaran TGT dalam pembelajaran materi system peredaran darah, hanya melakukan pembelajaran secara konvensional.

2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seprangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.³²

Untuk mengukur angket dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala likert. Skala likert adalah salah satu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena social.³³ Skala likert ini mempunyai gradasi atau tindakan jawaban dari sangat positif sampai sangat negatif atau sebaliknya, yang dapat berupa kata-kata antara lain:

³² Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*,..., h.199-203

³³ Abuzar Asra. *Metode Penelitian Survei*. (Bogor: In Media, 2015).h. 137

1.	Sangat setuju	SS	4
2.	Setuju	S	3
3.	Tidak setuju	TS	2
4.	Sangat tidak setuju	STS	1

Skala likert ini bersifat tertutup dan responden sudah diarahkan untuk memilih salah satu opsi yang ada.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Coba Instrumen

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrument.³⁴

Untuk menguji validitas angket yang akan disampaikan kepada objek penelitian valid atau tidak, maka peneliti mengadakan uji coba angket yang dilakukan terhadap siswa kelas VIII SMPN 18 Kota Bengkulu.

Pengukuran validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor item masing-masing nomor

³⁴ Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, ..., h. 121

dengan total skor item dengan menggunakan rumus korelasi product moment.³⁵

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

X = data variabel X

Y = data variabel Y

N = jumlah responden

r_{xy} = koefesien korelasi antara variabel X dan Y³⁶

b. Uji Reliabilitas

Untuk keperluan mencari reliabilitas soal keseluruhan perlu juga dilakukan analisis butir soal seperti halnya soal bentuk objektif. Skor untuk masing-masing soal dicantumkan pada kolom item menurut apa adanya. Rumus yang digunakan adalah rumus Spearman Brown :

$$r_{11} = \frac{2r_{xy}}{(1 + r_{xy})}$$

Keterangan:

³⁵ Anas Sudijono. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2013).h. 179

³⁶ Suharsimi Arikunto, *dasar-dasar evaluasi pendidikan*. (jakarta: bumi aksarsa 2011). H.72

r_{11} = koefisien reliabilitas per variabel

r_{xy}

= jumlah hasil perkalian antara x dan y

X= skor butir genap

Y= skor butir ganjil³⁷

2. Uji Prasyarat

Sebelum melakukan analisis data dengan kuantitatif korelasi menggunakan teknik analisis uji regresi sederhana, maka harus dilakukan beberapa uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas Data

Menggunakan uji kai kuadrat (χ^2 hitung)

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Fo = frekuensi hasil observasi

Fe = frekuensi yang diharapkan

Dengan kriteria :

³⁷ Endang widi winarni, *penelitian pendidikan*. (Bengkulu:FKIP UNIB 2011) h.194

Jika x^2 hitung $< x^2$ tabel, maka data berdistribusi normal

Jika x^2 hitung $\geq x^2$ tabel, maka data berdistribusi tidak normal³⁸

b. Uji Homogenitas Data

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Dengan kriteria:

Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} (0,05)$ berarti homogen

Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}} (0,05)$ berarti tidak homogen

3. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas, uji homogenitas maka selanjutnya adalah uji-T penelitian untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa kelas VIII dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* pada materi sistem peredaran darah dan konvensional di SMP Negeri 18 Kota Bengkulu. Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis penelitian yang

³⁸Subana, Dkk., *Statistik Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2005), h.123

telah digunakan, pengujian dengan menggunakan uji T sebagai berikut:³⁹

Rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Keterangan :

r = Nilai korelasi X_1 dengan X_2

n_1 dan n_2 = Jumlah sampel

\bar{X}_1 = Rata-rata sampel ke-1

\bar{X}_2 = Rata-rata sampel ke-2

S_1 = Standar Deviasi sampel ke-1

S_2 = Standar Deviasi sampel ke-2

S_1^2 = Varians sampel ke-1

S_2^2 = Varians sampel ke-2

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau t_{hitung} berada diluar antara $-t_{tabel}$ sampai t_{tabel} maka H_0 ditolak atau H_a diterima, berarti terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang

³⁹ Riduwan. *Dasar-dasar Statistik*. (Bandung : Alfabeta, 2010) h.214

menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi system peredaran darah kelas VIII di SMP Negeri 18 Kota Bengkulu.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau t_{hitung} berada diluar antara $-t_{tabel}$ sampai t_{tabel} maka H_0 ditolak atau H_a ditolak, berarti tidak terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi system peredaran darah kelas VIII di SMP Negeri 18 Kota Bengkulu.

4. Analisis Data Respon Peserta Didik

Respon peserta didik digunakan untuk mengukur pendapat peserta didik terhadap ketertarikan, perasaan senang, kemudahan memahami pelajaran dan cara pendidik emngajar serta pendekatan pembelajaran yang digunakan. Persentase respon peserta didik dianalisis dengan menggunakan rumus persentase yaitu

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angket Persentase

F = Frekuensi rata-rata aktivitas peserta didik

N = Jumlah aktivitas keseluruhan peserta didik.⁴⁰

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2008)h. 23-24

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah Sekolah

1. Sejarah Singkat SMPN 18 Kota Bengkulu

Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Negeri 18 Kota Bengkulu yang disingkat dengan SLTPN 18 merupakan salah satu SLTP yang ada di Kota Bengkulu saat ini. Yang menjabat sebagai Kepala Sekolah sejak tahun 1996 hingga sekarang adalah Drs. Subhan Suwito, dengan jumlah siswa \pm 500 orang dan diasuh oleh guru sejumlah 59 orang dan diasuh oleh guru sejumlah 59 orang serta jumlah tata usaha sebanyak 7 orang.

SLTPN 18 adalah perwujudan peralihan nama dari Sekolah Teknik (ST) pada tahun 1958 yang sebelumnya adalah Sekolah Teknik Pertama (STP) yang berdiri sejak tahun 1950 dan berlokasi di Pasar Baru dengan menggunakan gedung bekas bengkel Belanda, sebagai Kepala Sekolah pertama kali adalah Bapak Yusup.

Sekolah ini sejak berdiri konsisten dalam binaan atau naungan Kanwil Depdikbud Propinsi Bengkulu bidang Dipmenjer, yang sekarang adalah Dinas

Pendidikan Nasional (Diknas) Provinsi Bengkulu SLTPN 18 sekarang ini beralamat di Jln. K. S. Tubun Lingkar Barat Kota Bengkulu Telp. (0736) – 21690.

2. Visi dan Misi SMPN 18 Kota Bengkulu

a. Visi

Unggul Dalam Prestasi Berdasarkan Iman Dan Taqwa.

b. Misi

- 1) Pembelajaran yang efektif
- 2) Meningkatkan kualitas kegiatan belajar
- 3) Mendorong aktifitas dan kreatifitas siswa dan guru
- 4) Melaksanakan inovasi pembelajaran
- 5) Meningkatkan sarana dan prasarana penunjang kegiatan belajar mengajar
- 6) Melaksanakan pembinaan profesionalisme guru secara kontinyu
- 7) Meningkatkan kompetensi guru
- 8) Meningkatkan aktifitas dan prestasi kegiatan ekstrakurikuler
- 9) Menciptakan kerjasama yang baik di dalam maupun di luar lingkungan sekolah

10) Menjaga dan meningkatkan 7K

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan *Pre-Test* dan *Post-Test* (tes awal - tes akhir) yang melibatkan 32 siswa SMPN 18 Kota Bengkulu dengan 30 soal pilihan ganda dan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Adapun hasil dari tes awal (*Pretest*) dan tes akhir (*Posttest*) dari siswa tersebut adalah sebagai berikut :

a. Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Kontrol

Tabel 4.1 Hasil *Pretest* dan *Posttest* (Kelas Kontrol)

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	S1	60	68
2	S2	65	68
3	S3	63	70
4	S4	70	78
5	S5	65	77
6	S6	60	70
7	S7	65	75
8	S8	61	77
9	S9	60	70

10	S10	60	69
11	S11	60	70
12	S12	61	71
13	S13	62	73
14	S14	64	75
15	S15	63	78
16	S16	70	70
17	S17	66	75
18	S18	65	75
19	S19	61	78
20	S20	62	73
21	S21	63	80
22	S22	70	81
23	S23	63	79
24	S24	61	78
25	S25	60	70
26	S26	62	80
27	S27	63	81
28	S28	64	70
29	S29	66	76
30	S30	67	78
31	S31	63	80
32	S32	66	83

b. Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* (Model Pembelajaran *Teams Games Tournaent* (TGT)

Tabel 4.2 Hasil *Pretest* dan *Posttest* (Kelas Eksperimen)

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	S1	56	85
2	S2	72	90
3	S3	67	95
4	S4	58	90
5	S5	70	85
6	S6	68	90
7	S7	76	90
8	S8	70	84
9	S9	69	95
10	S10	58	90
11	S11	65	85
12	S12	70	95

13	S13	75	85
14	S14	67	90
15	S15	72	85
16	S16	74	90
17	S17	76	90
18	S18	68	95
19	S19	62	90
20	S20	60	95
21	S21	61	86
22	S22	77	89
23	S23	68	85
24	S24	76	81
25	S25	70	80
26	S26	58	80
27	S27	69	85
28	S28	67	88

29	S29	72	85
30	S30	74	86
31	S31	60	81
32	S32	56	80

Berikut ini adalah hasil data descriptive statistic dari variable

:

Tabel 4.3 Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Eksperimen	32	56	77	67.53	6.390
Post-Test Eksperimen	32	80	95	87.50	4.614
Pre-Test Kontrol	32	60	70	63.47	2.973
Post-Test Kontrol	32	68	83	74.88	4.449
Valid N (listwise)	32				

a. Kelas Eksperimen

Berdasarkan table deskriptif variable diatas dapat diketahui bahwa hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* kelas eksperimen dengan jumlah siswa 32 mempunyai hasil nilai minimum *Pre-Test* 56, maximum *Pre-Test* 77 , dan nilai minimum *Post-Test* 80, nilai maximum *Post-Test* 95. Dengan memiliki mean *Pre-Test* 67,53 dan mean *Post-Test* 87,50. Serat memiliki standar deviasi untuk *Pre-Test* 6,390 dan untuk *Post-Test* 4,614.

b. Kelas Kontrol

Berdasarkan table deskriptif variable diatas dapat diketahui bahwa hasil *Pret-Test* dan *Post-Test* kelas control dengan jumlah siswa 32 mempunyai hasil minimum *Pre-Test* 60, maximum *Pre-Test* 70, dan memiliki nilai minimum *Post-Test* 68, nilai maximum *Post-Test* 83. Dengan memiliki mean *Pre-Test* 63,47 dan mean *Post-Test* 74,88. Serta memiliki standar deviasi untuk *Pre-Test* 2,973 dan mean *Post-Test* 4,449.

2. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari kelas eksperimen dan kelas control berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS Statistic Versi 16.0 yang memiliki persyaratan sebagai berikut : Jika hasil uji normalitas lebih dari $> 0,05$ maka dapat dikategorikan berdistribusi normal, tetapi jika kurang dari $< 0,05$ distribusi datanya tidak normal.

Tabel 4.4 Uji Normalitas

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	Pre-Test Eksperimen (TGT)	.154	32	.051	.930	32	.040
	Post-Test Eksperimen (TGT)	.144	32	.092	.916	32	.016
	Pre-Test Kontrol (Konvensional)	.156	32	.045	.901	32	.006
	Post-Test Kontrol (Konvensional)	.176	32	.013	.925	32	.028

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	Pre-Test Eksperimen (TGT)	.154	32	.051	.930	32	.040
	Post-Test Eksperimen (TGT)	.144	32	.092	.916	32	.016
	Pre-Test Kontrol (Konvensional)	.156	32	.045	.901	32	.006
	Post-Test Kontrol (Konvensional)	.176	32	.013	.925	32	.028

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan table diatas, peneliti memperoleh hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi (sig) untuk semua data baik pada kolmogorov-smirnov maupun uji Shapiro-wilk $< 0,05$ dengan dihitung menggunakan SPSS. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini tidak berdistribusi normal. Sehingga pengukurannya menggunakan uji non parametric (Uji Wilcoxon).

3. Hasil Uji Homogenitas

Setelah diperoleh hasil uji normalitas, langkah selanjutnya adalah

Menghitung homogenitas data. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data pada kedua kelas homogeny atau tidak. Pengujian ini dilakukan menggunakan IBM SPSS Versi 16.0 untuk memiliki homogenitas data dengan tingkat signifikansi lebih dari $> 0,05$.

Tabel 4.5 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.005	1	62
	Based on Median	.012	1	62
	Based on Median and with adjusted df	.012	1	61.193
	Based on trimmed mean	.004	1	62

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai mean signifikasi (Sig) adalah $0,946 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data *Post-Test* kelas control dan *Post-*

Test kelas eksperimen adalah sama atau homogeny. Dengan demikian, salah satu persyaratan uji-T sampel independen telah terpenuhi.

4. Uji Hipotesis

Uji-T non parametrik adalah proses analisis data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara pembelajaran yang menggunakan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas eksperimen dengan pembelajaran konvensional di kelas control. Uji-T non parametric yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji wilcoxon dengan uji signifikansi dua sisi menggunakan IBM SPSS Statistic Versi 16.0. jika hasilnya menunjukkan $Asymp < 0,05$, maka hipotesis alternatif diterima. Tapi jika $Asymp > 0,05$, maka hipotesis nihil ditolak.

Tabel 4.6 Uji Wilcoxon

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post-Test - Pre-Test Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
Positive Ranks	32 ^b	16.50	528.00

Ties	0 ^c	
Total	32	

a. Post-Test < Pre-Test

b. Post-Test > Pre-Test

c. Post-Test = Pre-Test

Berdasarkan table diatas dapat disimpulkan bahwa :

- Negative Ranks atau selisih (Negative) antara hasil belajar materi Sistem Peredaran Darah untuk *Pre-Test* dan *Post-Test* adalah 0, baik itu pada nilai N, Mean Rank, maupun Sum of Ranks. Nilai 0 ini menunjukkan tidak adanya penurunan (pengurangan) dari nilai *Pre-Test* ke nilai *Post-Test*.
- Positive Ranks atau selisih (Positive) antara hasil belajara materi Sistem Peredaran Darah untuk *Pre-Test* dan *Post-Test*. Disini terdapat 32 data positive (N) yang artinya ke-32 siswa mengalami peningkatan hasil belajar Materi Sistem Peredaran Darah dari nilai *Pre-*

Test ke nilai *Post-Test*. Mean Rank atau rata-rata peningkatan tersebut adalah sebesar 16,50, sedangkan jumlah rangking positif atau Sum of Ranks adalah sebesar 528,00.

- Ties adalah kesamaan nilai *Pre-Test* dan *Post-Test*, disini nilai ties adalah 0, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yang sama antara *Pre-Test* dan *Post-Test*.

Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Uji Wilcoxon

Test Statistics ^b	
	Post-Test - Pre-Test
Z	-4.938 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Berdasarkan table diatas menunjukkan informasi *Post-test* dan *Pre-Test* untuk tes Asymp.Sig.(2-tailed) menunjukkan nilai 0,000. Karena nilai Asymp 0,000 < 0,05. Kita dapat menyimpulkan bahwa spekulasi itu diakui. Hal ini dimaksudkan untuk melihat perbedaan dalam pembelajaran yang menggunakan Model

Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Dengan cara ini kita dapat mengetahui bahwa ada dampak yang signifikan dari penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa.

Tabel 4.8 Uji Mann-Whitney *Post-Test* (Kelas Eksperimen) dan *Post-Test* (Kelas Kontrol)

		Ranks		
	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai	Kelas VIII.5	32	47.95	1534.50
	Kelas VIII.7	32	17.05	545.50
	Total	64		

Tabel 4.9 Hasil Uji Mann Whitney

Test Statistics ^a	
	Nilai
Mann-Whitney U	17.500
Wilcoxon W	545.500
Z	-6.667
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kelas

Berdasarkan table diatas menunjukkan Asymp. Sig. (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil

tersebut disimpulkan bahwa Hipotesis Nihil (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, dapat dikatakan terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan kelas yang diterapkan metode konvensional. Karena terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas control, dapat dikatakan bahwa “ada pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa materi sistem peredaran darah”

6. Hasil Analisis Angket Respon Siswa

Tabel 4.10 Skor Angket Siswa

No	Nama	Skor
1	S1	84
2	S2	75
3	S3	71
4	S4	60
5	S5	68
6	S6	65
7	S7	67
8	S8	85
9	S9	85

10	S10	75
11	S11	75
12	S12	76
13	S13	78
14	S14	60
15	S15	60
16	S16	65
17	S17	65
18	S18	64
19	S19	64
20	S20	76
21	S21	78
22	S22	80
23	S23	80
24	S24	81
25	S25	83
26	S26	84
27	S27	79
28	S28	79
29	S29	75
30	S30	72
31	S31	70
32	S32	70

Kemudian untuk menganalisis data diatas, maka peneliti menganalisis dengan statistic deskriptif sebagai berikut :

- a. Menentukan rata-rata

Tabel 4.11 Perhitungan rata-rata

X	F	Fx
60	3	180
64	2	128
65	3	195
67	1	67
68	1	68
70	2	140
71	1	71
72	1	72
75	4	300
76	2	152
78	2	156
79	2	158
80	2	160
81	1	81
83	1	83
84	2	168
85	2	170
Jumlah	32	2349

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{2349}{32} = 73,40$$

b. Nilai rata-rata interval frekuensi

$$R = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terkecil}$$

$$= 85 - 60$$

$$= 25$$

$$BK = 1 + 3,3 \log n.$$

$$= 1 + 3,3 \log (32)$$

$$= 1 + 3,3 (1,505)$$

$$= 1 + 4,966$$

$$= 5,966$$

$$= 6$$

Data diatas kemudian dimasukkan kedalam rumus interval

:

$$I = \frac{R}{BK} = \frac{25}{6} = 4,2$$

Maka untuk data interval dapat dilihat dalam table berikut

:

Tabel 4.12 Data Interval

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	60 – 63	3	9,5%
2	64 – 67	6	18,7%
3	68 – 71	4	12,5%
4	72 – 75	5	15,6%
5	76 – 79	6	18,7%
6	80 – 83	4	12,5%
7	84 – 87	4	12,5%
		32	100%

c. Menghitung Nilai Standard Deviasi

Tabel 4.13 Perhitungan Standar Deviasi

X	F	Fx	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$	$f(x - \bar{x})^2$
60	3	180	-13,41	180	540
64	2	128	-9,41	88,55	177,1
65	3	195	-8,41	70,73	212,19
67	1	67	-6,41	41,09	41,09
68	1	68	-5,41	29,27	29,27
70	2	140	-3,41	11,63	23,26

71	1	71	-2,41	5,81	5,81
72	1	72	-1,41	2	2
75	4	300	1,59	2,53	10,12
76	2	152	2,59	6,71	13,42
78	2	156	4,59	21,07	42,14
79	2	158	5,59	31,25	62,5
80	2	160	6,59	43,43	86,86
81	1	81	7,59	57,61	57,61
83	1	83	9,59	91,97	91,97
84	2	168	10,59	112,15	224,3
85	2	170	11,59	134,33	268,66
	32	2349	10,03	930,13	1888

$$SD = \sqrt{\frac{f((x - \bar{x})^2)}{n}} = \sqrt{\frac{1888}{32}} = \sqrt{59} = 8$$

Memasukan nilai standard deviasi kedalam kategori tinggi, sedang, dan rendah

Ukuran Tinggi = $\bar{x} + 1$ SD keatas

$$= 73,41 + 1 (8) \text{ keatas}$$

$$= 81,41 \text{ keatas}$$

Ukuran sedang = $\bar{x} - 1 \text{ SD}$ sampai $\bar{x} + 1 \text{ SD}$

$$= 73,41 - 8 \text{ sampai } 73,41 + 8$$

$$= 65,41 \text{ sampai } 81,41$$

Ukuran rendah = $\bar{x} - 1 \text{ SD}$ kebawah

$$= 73,41 - 1 (8) \text{ kebawah}$$

$$= 65,41 \text{ kebawah}$$

Dari perhitungan data diatas diketahui bahwa data pada kategori tinggi, sedang, dan rendah dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 4.14 sebaran data pada kategori tinggi, sedang dan rendah.

No	Interval	Kategori	Frekuensi
1	81,41 keatas	Tinggi	5
2	65,41 sampai 81,41	Sedang	19

3	65,41 kebawah	Rendah	8
---	---------------	--------	---

Persentase angket respon peserta didik dianalisis dengan menggunakan rumus persentase yaitu :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

$$P = \frac{60}{85} \times 100\%$$

$$P = 70 \%$$

C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa materi system peredaran darah untuk siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu. Hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terbukti berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa materi system peredaran darah. Temuan didalam penelitian ini membuktikan bahwa ada perbedaan, hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Teams Games*

Tournament menunjukkan nilai mean *Pre-Test* 67,53 dan *Post-Test* 80. Materi system peredaran darah telah dipahami oleh siswa dengan baik. Didalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) siswa sangat terlibat aktif untuk mengikuti proses pembelajaran sehingga, nilai siswa berkaitan dengan materi system peredaran darah sangatlah bagus. Temuan ini dapat dilihat dari nilai siswa yang berada diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini disebabkan karena, sebelum menyelesaikan soal terlebih dahulu siswa mengalami proses berpikir yakni, ketika guru menjelaskan didepan kelas siswa mendengarkan dengan baik dan setelah itu siswa mulai memikirkan cara maupun jawaban dari soal yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan data yang dianalisis, maka dapat diketahui adanya pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa materi system peredaran darah di kelas VIII SMPN 18 Kota Bengkulu. Hal ini dapat dilihat dengan adanya interaksi

antara guru dengan siswa pada proses pembelajaran berlangsung.

Dengan adanya indikasi pada penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) yang berpengaruh pada hasil belajar siswa maka penggunaan model pembelajaran yang tepat akan sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hal tersebut mengarah pada kesimpulan bahwa dalam pembelajaran yang dilaksanakan siswa dengan model pembelajaran yang baik dan menyenangkan akan menuntun siswa untuk dapat memahami pelajaran dengan mudah. Siswa yang memahami pembelajaran yang telah dipelajari dengan benar, maka prestasi belajarnya akan baik sebab materi yang diebrikan guru akan lebih dipahami oleh siswa tersebut dengan penerapan model pembelajaran yang menyenangkan. Dengan demikian dapat dikatakan terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan metode konvensional.

Hasil belajar siswa yang rendah mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar. Hal ini disebabkan karena siswa tidak tertarik pada kegiatan yang berkenaan dengan proses belajar. Siswa tidak mengetahui pentingnya memperhatikan dan menguasai mata pelajaran yang sedang disampaikan oleh guru. Siswa yang tidak tertarik dan tidak memahami tujuan mengapa ia belajar cenderung tidak memiliki keinginan untuk menguasai dan terlibat dalam kegiatan belajar. Hal ini membuat siswa menjadi sulit memahami materi yang disampaikan guru. Penyampaian guru secara langsung saja tidak dapat diterima oleh siswa, apalagi ketika membaca soal yang diberikan guru tanpa penjelasan. Hasil ini didukung dengan hasil penelitian N.D. Muldayanti pada jurnal Pendidikan IPA Indonesia tahun 2013 Volume 2 yang hasilnya menunjukkan ada pengaruh dari hasil belajar tinggi dan rendah terhadap hasil belajar. Seseorang yang memiliki hasil terhadap suatu aktivitas, akan memperhatikan aktivitas itu secara konsisten disertai rasa senang.

Konsistensi dalam melaksanakan kegiatan belajar yang dilakukan siswa dan disertai dengan perhatian yang tinggi akan membantu siswa menambah pengetahuan dan pemahaman pada materi yang dipelajarinya. Hasil pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar dirinya. Semakin kuat dan dekat hubungan tersebut, semakin besar hasil yang ada. Hal ini menjadi dasar baik bagi guru,⁴¹ orang tua, serta lingkungan untuk dapat mendukung tumbuhnya hasil pada diri siswa untuk belajar. Berdasarkan hasil analisis tersebut, penelitian ini menjawab hipotesis yang diajukan yaitu ada pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournamnet* (TGT) terhadap hasil belajar siswa materi system peredaran darah untuk siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu.

Hasil belajar yang tinggi akan menunjukkan keberhasilan pembelajaran, sebaliknya hasil belajar yang rendah akan menunjukkan bahwa tujuan belajar dicapai dalam kegiatan pembelajaran belum terlaksana dengan baik. Pembelajaran yang baik akan menyebabkan hasil belajar

⁴¹ Syaiful Bahri Djamarah. *Psikologi Belajar*. (Jakarta : Rineka Citra, 2011)

yang mendukung, penggunaan media ketika mengajar, dan kesiapan siswa saat mengikuti proses pembelajaran. Proses pembelajaran adalah proses yang dengan sengaja diciptakan untuk kepentingan anak didik yang melibatkan jiwa dan raga, oleh karenanya sebagai hasil dari proses belajar adalah perubahan jiwa yang mempengaruhi tingkah laku.⁴²

Siswa yang mampu mendapatkan hasil belajar yang baik merupakan sebuah kebanggaan, namun dalam mencapai hal tersebut bukanlah hal yang mudah, karena keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa factor dan memerlukan usaha yang besar untuk meraihnya. Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa factor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar dan ada pula dari luar dirinya. Factor yang berasal dari dalam meliputi kesehatan, inteligensia dan bakat, motivasi, minat dan cara belajar. Serta ada pula dari luar diri meliputi lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan sekitar.

⁴² Syaiful Bahri Djamarah. *Psikologi Belajar*...h-40

Selanjutnya setelah dilakukan penelitian terkait hal tersebut serta melalui perhitungan dan analisis hasil belajar materi system peredaran darah. Peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan metode konvensional. Keunggulan model pembelajara *Teams Games Tournament* (TGT) siswa lebih bersemangat saat proses pembelajaran karena akan ada penghargaan diakhir serta siswa dapat menumbuhkan rasa saling menghargai antara satu sama lain dan menciptakan rasa kebersamaan.

Berdasarkan proses analisis atau perhitungan hasil uji Wilcoxon diperoleh Asymp.Sig.(2-tailed) menunjukkan nilai 0,000. Karena nilai Asymp $0,000 < 0,05$.. Dengan demikian hipotesis alternative (Ha) yang berbunyi “ada pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa materi system peredaran darah untuk siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu” maka hipotesisi alternative (Ha) diterima.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan di SMP Negeri 18 Kota Bengkulu, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa materi system peredaran darah kelas VIII. Terlihat bahwa gambaran hasil belajar pada kelas eksperimen menggunakan sampel (n) sebanyak 32 siswa, nilai *Pre-Test* eksperimen minimum 56 , maximum 77, dan nilai *Post-Test* eksperimen minimum 80, maximum 95 dengan mean *Pre-Test* 67,53 dan mean *Post-Test* 87,50. Serta untuk kelas kontrol mempunyai hasil minimum *Pre-Test* 60, maximum 70, dan memiliki nilai *Post-Test* minimum 68, maximum 83, dengan memiliki mean *Pre-Test* 63,47 dan mean *Post-Test* 83. Dapat diketahui bahwa peningkatan nilai hasil belajar pada kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) jauh lebih besar dalam meningkatkan nilai hasil belajar siswa dibandingkan kelas kontrol.

Sebuah desain kuasi-eksperimen digunakan untuk mengumpulkan data, dan hasil dari data nilai sig. (2-tailed) adalah $0,000 > 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Hipotesisi nihil (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternative (H_a) diterima. Selain itu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa materi system peredaran darah untuk siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan diatas, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Disarankan kepada guru untuk menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk membantu proses pembelajaran di kelas karena dengan model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Disarankan kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) ini untuk

mata pelajaran IPA, agar siswa tidak merasa bosan saat proses pembelajaran berlangsung.

3. Direkomendasikan untuk peneliti selanjutnya, saya sangat menyarankan untuk teman-teman yang akan melakukan penelitian nanti mencoba referensi menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) karena apapun jenis penelitian yang saya lakukan dapat bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2017. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontektual*. Jakarta : Kencana.
- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: bumi aksarsa.
- Asra, Abuzar. 2015. *Metode Penelitian Survei*. Bogor: In Median.
- Astuti, Wahyu dan Firosalia Kristin. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Torunament Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar. Vol.1 (3) pp.155-162.
- Burhan. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Penada Media Group
- Campbell, N. A. dkk. 2010. *Biology Edisi Kedelapan Jilid III*. Jakarta : Erlangga.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Drayatun, Salma dan Ayu Rahmawati. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Unutk Meningkatkan Aktivitas dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIID SMP Negeri 1 KOKOP*. Jurnal Pena Sains. Vol. 4, No.1.
- Emzir. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hakim, Syifa Aulia dan Harlinda Sofyan, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Torunament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar IPA Di Kelas IV SDN Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat*, (International Journalof Elementary Education), Vol.1 (4) pp. 249-263.
- Iskandar Agung. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan Dan Sosial* . Jakarta : Bestari Buana Murni.

- Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kusumawati, Rohana dan Sulami, Erni. 2008. *IPA Terpadu untuk SMP/MTs*. Jakarta: Intan Pariwara.
- Margono. 2010. *Metode Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Marjuki. 2020. *181 Model Pembelajaran PAIKEM Berbasis Pendekatan Saintifik*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Nuryani, DKK. 2020. *Perbedaan Hasil Belajar IPA (Biologi) Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) dengan Tipe Numbered Head Together (NHT)*. Jurnal Pijar Mipa. Vol. 15 No.4. pp 346-350.
- Riduwan. 2010. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung : Alfabeta
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran (Berorientasi Standar Proses Pendidikan)*. Jakarta : Kencana.
- Shoimin, Aris. 2013. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Subana, DKK. 2005. *Statistik Pendidikan*. Bandung : Pustaka Setia.
- Sudijono, Anas. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta Pers.
- Sudijono, Anas. 2013. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grasindo Persada
- Syamsuri, Iatamar, DKK. 2007. *IPA Biologi*. Surabaya: Erlangga.

- Triowathi, Noni dan Astuti Wijayanti. 2018. *Implementasi Team Games Torunament (TGT) Dalam Meningkatkan Kerjasama dan Hasil Belaajr IPA*. J.Pijar MIPA, Vol.13 No,2. Pp 110-118.
- Uno, B Hamzah dan Nurdin Mohammad. 2014. *Belajar Dengan Pendekatan Paikem*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Winami, Endang Widi. 2011. *Penelitian Pendidikan*. Bengkulu:FKIP UNIB.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Negeri 18 Kota Bengkulu
Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VIII / Genap
Materi Pokok : Sistem Peredaran Darah
Alokasi Waktu : 40 Menit

A. Kompetensi Inti

1. KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
2. KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
3. KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KD	Indikator
3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah.	<ul style="list-style-type: none">• Menjelaskan tentang darah• Menjelaskan tentang alat peredaran darah• Menjelaskan tentang peredaran darah• Menjelaskan gangguan pada system peredaran darah

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami tentang darah
- Memahami tentang peredaran darah
- Memahami gangguan pada sistem peredaran darah

D. Materi Pembelajaran

- Darah
- Alat peredaran Darah
- Peredaran Darah
- Gangguan Sistem Peredaran Darah

E. Metode Pembelajaran

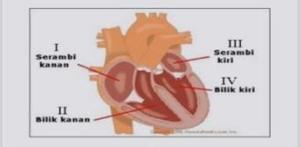
1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : *Teams Games Tournament* (TGT)

F. Media Pembelajaran

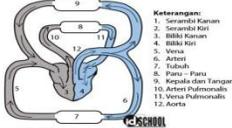
- Media :
 - Worksheet atau lembar kerja (siswa)
 - Lembar penilaian
- Alat/Bahan :
 - Penggaris, spidol, papan tulis

G. Sumber Belajar

- Buku IPA Kelas VIII Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang

		Menyebutkan fungsi system sirkulasi pada manusia	C2	6. Pernyataan di bawah ini adalah fungsi sistem sirkulasi pada manusia, kecuali . . . a. Mengangkut zat nutrisi ke seluruh jaringan tubuh b. Menghantarkan rangsang ke organ organ tubuh c. Mengatur suhu tubuh d. Mengangkut sisa sisa metabolisme ke alat pengeluaran	b. Menghantarkan rangsang ke organ organ tubuh
		Mengidentifikasi katup semilunaris	C1	7. Di dalam jantung terdapat beberapa katup atau sekat yang membatasi ruang ruang jantung. Katup semilunaris terdapat antara. . . a. Bilik kiri dengan aorta b. Serambi kanan dan bilik kanan c. Bilik kanan dan nadi paru paru d. Serambi kiri dan bilik kiri	a. Bilik kiri dengan aorta
		Menentukan letak darah yang mengandung karbondioksida	C3	8. Perhatikan gambar dibawah ini !  Pada gambar diatas darah yang mengandung karbondioksida terdapat pada bagian jantung nomor ... a. 1	a. 1

			<ul style="list-style-type: none"> b. 2 c. 3 d. 4 		
		Menentukan darah kaya oksigen terdapat pada bagian mana	C2	<p>9. Golongan darah AB pada proses transfusi darah dapat ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mendonorkan darah kepada orang yang bergolongan darah A b. Mendonorkan darah kepada orang yang bergolongan darah B c. Mendonorkan darah kepada orang yang bergolongan darah AB d. Mendonorkan darah kepada orang yang bergolongan darah O 	c. Mendonorkan darah kepada orang yang bergolongan darah AB
		Mengidentifikasi darah yang banyak mengandung CO ₂	C1	<p>10. Darah yang mengandung CO₂ paling banyak terdapat pada ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Vena pulmonalis b. Ventrikel c. Atrium kiri d. Arteri pulmonalis 	d. Arteri pulmonalis
		Mengidentifikasi fungsi hemoglobin	C3	<p>11. Fungsi hemoglobin adalah...</p>  <ul style="list-style-type: none"> a. Membawa CO₂ ke jaringan b. Membawa CO₂ dari jaringan c. Membantu dalam proses pembekuan darah d. Mengikat oksigen untuk diedarkan ke seluruh bagian tubuh 	d. Mengikat oksigen untuk diedarkan ke seluruh bagian tubuh

Menentukan pembuluh yang membawa darah menuju jantung	C1	12. Pembuluh yang membawa darah dari jaringan tubuh menuju jantung yaitu... a. Pembuluh kapiler b. Pembuluh nadi c. Pembuluh balik d. Arteri	a. Pembuluh balik
Menyebutkan lapisan sel dinding pembuluh kapiler	C1	13. Dinding pembuluh kapiler tersusun dari lapisan sel... a. Endothelium b. Eritrosit c. Trombosit d. Leukosit	a. Endothelium
Menjelaskan urutan peredaran darah kecil	C3	14. Perhatikan gambar berikut ! Urutan Peredaran Darah Besar dan Kecil  Urutan peredaran darah besar pada gambar tersebut adalah ... a. 1-3-4-2-6-7 b. 4-11-10-8-9 c. 3-10-8-11-2 d. 4-12-6-7-5-1	d. 4-12-6-7-5-1
Memahami fungsi leukosit	C4	15. Perhatikan gambar ini	a. Pembentuk antibodi



Yang ditunjukkan oleh anak panah merupakan leukosit yang berfungsi sebagai

- a. Pembentuk antibodi
- b. Menguraikan antigen
- c. Menghancurkan antigen
- d. Menurunkan jumlah antibodi

Mengidentifikasi sel darah merah	ciri-ciri	C2	16. Yang bukan termasuk ciri-ciri sel darah merah yaitu... a. Berbentuk cakram bikonkaf b. Mempunyai inti berbentuk bulat atau cekung c. Tidak mempunyai nucleus d. Warna kuning kemerah-merahan	a. Mempunyai inti berbentuk bulat atau cekung
Menyebutkan trombosit	ciri-ciri	C3	17. (a) bentuknya tidak beraturan (b) tidak berinti (c) berwarna putih Ciri diatas termasuk dalam a. Trombosit b. Eritrosit c. Leukosit	a. Trombosit

		Menentukan atrium kiri menerima darah dari mana	C2	d. Arteri 18. Pada sistem peredaran darah manusia, atrium kiri menerima darah dari a. seluruh jaringan tubuh, berisi karbondioksida b. paru-paru yang mengandung banyak oksigen c. kepala dan tungkai depan serta membawa karbondioksida d. paru-paru dan kulit serta membawa karbon dioksida	b. paru-paru yang mengandung banyak oksigen
		Memahami fungsi dari organ tersebut	C4	19. Perhatikan gambar berikut ini  Fungsinya organ diatas adalah ... a. Menyerap O2 dari atmosfer b. Menyaring sisa metabolisme dari darah c. Memompa darah ke seluruh tubuh d. Menghasilkan leukosit	c. Memompa darah ke seluruh tubuh
		Menyebutkan alat untuk mengukur tekanan	C1	20. Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah.... a. Spigmomanometer b. Stetoskop c. Anemometer d. Termometer raksa	a. Spigmomanometer
		Menyebutkan ciri-ciri	C3	21. Pernyataan yang tepat tentang ciri-ciri	c. plasma darah adalah

komponen penyusun darah		<p>komponen penyusun darah adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> leukosit tidak memiliki inti sel, selnya memiliki bentuk yang tidak tetap atau bersifat ameboid eritrosit memiliki inti sel, selnya berbentuk bulat pipih dan bagian tengahnya cekung (bikonkaf) plasma darah adalah cairan darah yang di dalamnya terdapat protein plasma dan zat terlarut lainnya trombosit memiliki inti sel dan bergranula, bentuk selnya beraneka ragam, bulat, oval, dan memanjang 	cairan darah yang di dalamnya terdapat protein plasma dan zat terlarut lainnya
Menentukan tentang sel darah putih	C2	<p>22. Pernyataan yang benar tentang sel darah putih adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> leukosit jenis granulosit terdiri atas limfosit dan monosit, sedangkan leukosit jenis agranulosit terdiri atas eosinofil, basofil, dan netrofil monosit terdiri atas sel T dan sel B, kedua sel tersebut berfungsi untuk imunitas dan kekebalan tubuh basofil memiliki granula berwarna biru dan memiliki fungsi pada reaksi alergi, terutama infeksi cacing fungsi utama dari sel darah putih adalah melawan kuman/bibit penyakit yang masuk ke dalam tubuh dan membentuk antibody 	d.fungsi utama dari sel darah putih adalah melawan kuman/bibit penyakit yang masuk ke dalam tubuh dan membentuk antibody
Menyebutkan oksigen darah akan diangkut oleh	C1	<p>23. Oksigen dalam darah akan diangkut oleh ...</p> <ol style="list-style-type: none"> eritrosit 	a. eritrosit

			<ul style="list-style-type: none"> b. leukosit c. trombosit d. plasma darah 	
	Memahami penggumpalan darah pada resipien	C2	<p>24. Pernyataan yang tepat tentang transfusi darah agar tidak terjadi penggumpalan darah pada resipien adalah ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. resipien yang memiliki golongan darah A dapat menerima darah dari golongan A dan AB b. resipien yang memiliki golongan darah B dapat menerima darah dari golongan B dan AB c. resipien yang memiliki golongan darah AB dapat menerima darah dari semua golongan d. resipien yang memiliki golongan darah O dapat menerima darah dari golongan O dan AB 	c. resipien yang memiliki golongan darah AB dapat menerima darah dari semua golongan
	Menyebutkan cairan berwarna kuning dan memiliki komponen sekitar 55% di bagian darah	C1	<p>25. Cairan berwarna kuning dan memiliki komponen sekitar 55% bagian dari darah disebut...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Eritrosit b. Leukosit c. Trombosit d. Plasma Darah 	d. Plasma Darah

H. Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama (5 x 40 menit)

Tatap Muka Ke: 1 (3 jam pelajaran)

a. Pendahuluan (10 menit)

- 1) Meminta siswa berbaris secara disiplin untuk memasuki ruang kelas.
- 2) Meminta siswa berdo'a (*Religius*) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 3) Memeriksa kehadiran siswa sambil mengenal karakteristik peserta didik.
- 4) Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan berpikir logis
 - menanyakan pengetahuan awal siswa tentang: Darah
- 5) Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu)
- 6) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikuasai siswa.

b. Kegiatan Inti (95 menit)

Mengamati:

- 1) Meminta siswa membuka buku IPA Kelas VIII materi sistem peredaran darah
- 2) Meminta siswa menggaris bawah kata-kata yang penting, kemudian menuliskan dalam buku masing-masing.

Menanya:

- 3) Memberi kesempatan kepada siswa untuk menyusun pertanyaan mengenai apa yang sudah dibaca dan yang dicatat.

Mengumpulkan data:

- 4) Meminta siswa duduk dalam kelompok dan menjelaskan kegiatan yang dilakukan dengan mengenal karakter siswa.
- 5) Meminta siswa berdiskusi tentang sistem peredaran darah

Mengasosiasikan

- 6) Melakukan pengecekan pemahaman tentang system peredaran darah.
- 7) Memberikan kesempatan siswa menggali informasi lebih luas melalui referensi.

Mengkomunikasikan

- 8) Melakukan pengecekan pemahaman siswa tentang sistem peredaran darah dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpendapat (konfirmasi)
- 9) Meminta siswa kerja kelompok dan melakukan diskusi serta mengemukakan pendapat berdasarkan hasil pengamatan yang benar
- 10) Guru menanggapi hasil diskusi siswa dan memberikan konfirmasi yang sebenarnya.

c. Kegiatan Penutup (15 menit)

- 1) Meminta siswa menuliskan hasil belajar dengan membuat rangkuman secara teliti.
- 2) Guru melakukan pengecekan pemahaman siswa dengan memberikan pertanyaan secara lisan.
- 3) Melakukan penilaian pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian tujuan dengan jujur dan obyektif
- 4) Guru memberikan tugas dan tindak lanjut Kegiatan Mandiri Tidak Terstruktur agar siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memberikan pelatihan penerapan Buku IPA Kelas VIII

Tatap Muka Ke: 2 (2 Jam Pelajaran)

a. Pendahuluan (10 menit)

- 1) Meminta siswa berbaris secara disiplin untuk memasuki ruang kelas.
- 2) Meminta siswa berdo'a (*Religius*) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 3) Memeriksa kehadiran siswa sambil mengenal karakteristik siswa.
- 4) Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan berpikir logis
 - menanyakan pengetahuan awal peserta didik tentang pelajaran yang lalu, yaitu system peredaran darah dengan pertanyaan: Sebutkan fungsi darah?

5) Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu)

- guru menanyakan : ada berapa sel-sel darah sebutkan ?

6) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikuasai siswa.

b. Kegiatan Inti (55 menit)

Mengamati

- 1) Meminta siswa membaca tentang system peredaran darah.
- 2) Siswa duduk dalam kelompok yang telah dibagi kemudian berdiskusi.

Menanya

- 3) Berdasarkan rancangan siswa memprediksi apa yang akan dihasilkan pada diskusi kelompok.
- 4) Siswa mengajukan pertanyaan terkait hasil diskusi.

Mengumpulkan data

- 5) Siswa melakukan diskusi tentang Sistem peredaran darah.
- 6) Siswa mencatat hasil diskusi tentang system peredaran darah

Mengasosiasi

- 7) Siswa berdiskusi secara kelompok membahas tentang sistm peredaran darah dan gangguan pada sistem peredaran darah
- 8) Siswa melakukan diskusi kelompok untuk menyimpulkan materi system peredaran darah.

Mengkomunikasikan

- 9) Siswa menyusun hasil diskusi.

c. Kegiatan Penutup (15 menit)

- 1) Bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini.
- 2) Menugaskan masing-masing kelompok untuk mendalami materi hari ini

2. Pertemuan Kedua (5 x 40 menit)

Tatap Muka Ke: 1 (3 jam pelajaran)

a. Pendahuluan (10 menit)

- 1) Meminta siswa berbaris secara **disiplin** untuk memasuki ruang kelas.
- 2) Meminta siswa **berdo'a (Religius)** menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 3) Memeriksa kehadiran siswa sambil **mengenal karakteristik** peserta didik.
- 4) Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan **berpikir logis**
 - menanyakan pengetahuan awal siswa tentang system peredaran darah
- 5) Motivasi (**membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu**)
 - guru menanyakan: Bagaimana peredaran darah besar ?
- 6) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikuasai siswa.

b. Kegiatan Inti (95 menit)

Mengamati:

- 1) Meminta siswa membuka buku IPA kelas VIII materi sistem peredaran darah
- 2) Meminta siswa membaca tentang sistem peredaran darah dan menggaris bawah kata-kata yang penting, kemudian menuliskan dalam buku masing-masing

Menanya:

- 1) Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya sebelum games dimulai

Mengumpulkan data:

- 1) Meminta siswa duduk dalam kelompok dan bersiap untuk melakukan games & turnamen

Mengasosiasikan

- 1) Melakukan pengecekan pemahaman tentang system peredaran darah

Mengkomunikasikan

- 1) Guru memulai kegiatan tournament dengan memanggil anggota kelompok untuk ke meja tournament
- 2) Guru membacakan soal, anggota kelompok yang mampu menjawab akan mendapatkan kartu soal
- 3) Guru meminta perwakilan kelompok menjawab dari soal tersebut
- 4) Kelompok yang bisa menjawab akan mendapatkan point, point yang paling banyak itulah pemenangnya.

c. Kegiatan Penutup (15 menit)

- 1) Melakukan penilaian pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian tujuan dengan jujur dan obyektif
- 2) Memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapatkan pont paling banyak
- 3) Guru memberikan tugas dan tindak lanjut Kegiatan Mandiri Tidak Terstruktur agar siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir .

Tatap Muka Ke: 2 (2 Jam Pelajaran)

Ulangan Harian.

G. SUMBER BELAJAR

- 1) Buku IPA Kelas VIII
- 2) Buku-buku pelajaran IPA yang relevan

H. PENILAIAN

a. Sikap

• Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru.

- **Penilaian Diri**

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu.

- b. **Pengetahuan**

- Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda
- Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan
- Penugasan

Tugas Rumah

- Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

- c. **Keterampilan**

- Penilaian kinerja dan diskusi

Bengkulu, Juni 2022

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Resti Herawati, S.Pd
NIP. 196401031984112003

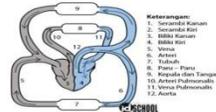
Ade Rahma Gusti
NIM.181126008

KISI-KISI SOAL MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

DAN JAWABAN

Kelas : VIII (Delapan)
Semester : Genap
Sekolah : SMP Negeri 18 Kota Bengkulu

No	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Aspek Kognitif	Nomor soal dan soal	Kunci Jawaban
1.	Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah.	Mengidentifikasi sel darah merah	C4	1. Pernyataan yang tepat tentang ciri-ciri komponen penyusun darah adalah a. Leukosit tidak memiliki inti sel, selnya memiliki bentuk yang tidak tetap atau bersifat ameboid b. Eritrosit memiliki inti sel, selnya berbentuk bulat pipih dan bagian tengahnya cekung (bikonkaf) c. Plasma darah adalah cairan darah yang di dalamnya terdapat protein plasma dan zat terlarut lainnya d. Trombosit memiliki inti sel dan bergranula, bentuk selnya beraneka ragam, bulat, oval dan memanjang	c. Plasma darah adalah cairan darah yang di dalamnya terdapat protein plasma dan zat terlarut lainnya
		Mengidentifikasi fungsi darah manusia	C2	2. Dari pernyataan ini, yang bukan fungsi darah adalah a. mengendalikan stabilitas suhu tubuh b. mengangkut bahan-bahan yang diperlukan oleh tubuh c. sebagai alat pertahanan tubuh untuk melawan infeksi d. meneruskan rangsangan dari otak	c. meneruskan rangsangan dari otak
		Mengidentifikasi urutan	C3	3. Perhatikan gambar berikut !	c. 3-10-8-11-2

		peredaran darah besar		<p style="text-align: center;">Urutan Peredaran Darah Besar dan Kecil</p>  <p>Urutan peredaran darah kecil pada gambar tersebut adalah...</p> <p>a. 1-3-4-2-6-7 b. 4-11-10-8-9 c. 3-10-8-11-2 d. 3-2-11-12-7</p>	
		Menentukan pembuluh darah yang kayak oksigen	C1	<p>4. Di antara pembuluh darah berikut yang darahnya kaya oksigen adalah . . .</p> <p>a. Vena hati b. vena dari ginjal c. Vena paru paru d. Vena dari usus</p>	c. Vena paru paru
		Mengidentifikasi ciri-ciri pembuluh darah vena	C2	<p>5. Dalam sistem peredaran darah manusia dikenal adanya tiga pembuluh darah, yaitu arteri, vena, dan kapiler. Pernyataan berikut ini yang berkaitan dengan vena adalah. . .</p> <p>a. Mengangkut darah di mana kadar darah O₂ tinggi b. Mengangkut darah di mana kadar darah CO₂ tinggi Jalannya menuju jantung c. Mengangkut darah di mana kadar darah CO₂ tinggi d. Jalannya menuju jantung</p>	a. Mengangkut darah di mana kadar darah CO ₂ tinggi Jalannya menuju jantung

SISWA MENGERJAKAN SOAL PRETEST



SISWA MENGERJAKAN SOAL POST TEST





BELAJAR BERKELOMPOK





PEMBAGIAN HADIAH



SEDANG MENJELASKAN PELAJARAN





**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS**

Alamat : Jl. Raden Fatah Parar Dewa Telp. (0736)51276, 51171 Fax (0736) 51171 Bengkulu

SURAT PENUNJUKAN

Nomor : 392 /An.11/F.II/PP.009/LX/2021

Dalam rangka penyelesaian akhir studi mahasiswa, maka dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu dengan ini menunjuk dosen :

1. Nama : Abdul Aziz bin Mustamin, M.Pd.I.
N I P : 198504292015031007
Tugas : Pembimbing I
2. Nama : Raden Gamal Tamrin Kumsumah, M.Pd
N I D N : 2010068502
Tugas : Pembimbing II

Bertugas untuk membimbing, menuntun, mengarahkan dan mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan penyusunan draft skripsi, kegiatan penelitian sampai persiapan ujian munaqasah bagi mahasiswa yang namanya tertera dibawah ini :

- Nama Mahasiswa : Ade Rahma Gusti
N I M : 1811260008
Judul Skripsi : Pengembangan Alat Peraga Sistem Peredaran Darah Dari Bahan Bekas Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa Kelas VIII SMPN 18 Kota Bengkulu
Program Studi : Tadris IPA

Demikian surat penunjukan ini dibuat untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bengkulu

Pada Tanggal : 22 September 2021



- Tembusan :
1. Wakil Rektor I
 2. Dosen yang bersangkutan
 3. Mahasiswa yang bersangkutan
 4. Arsip

f



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0730) 51276-51171-51172; Faksimili (0730) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

SURAT TUGAS
DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Nomor : 0205 /Un.23/F.II/PP.00.9/01/2022

Tentang
Penetapan Dosen Penguji
Ujian Komprehensif Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu

Nama Mahasiswa : Ade Rahma Gusti
N I M : 1811260008
Program Studi : Tadris IPA

Dalam rangka untuk memenuhi persyaratan tugas akhir mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dengan ini memberi tugas kepada nama-nama yang tercantum pada kolom 2 untuk menguji ujian komprehensif dengan aspek mata uji sebagaimana tercantum pada kolom 3 dengan indikator siswa tersebut diatas.

No	Penguji	Aspek	Indikator
1.	Dr.Hj. Asiyah, M.Pd.	Kompetensi UIN	1. Kemampuan membaca Al-quran 2. Kemampuan menulis Arab 3. Hafalan surah-surah pendek (Ad-Dhuha s/d An-Naas)
2.	Qomariah, Hasanah, M.Si	Kompetensi Jurusan/Prodi	1. Mendeskripsikan konsep keilmuan IPA 2. Mendeskripsikan konsep dasar ilmu pendidikan IPA 3. Menganalisis teori/konsep yang terdapat dalam keilmuan pendidikan IPA
3.	Nurlia Latipah, M.Pd.Si.	Kompetensi Keguruan	1. Kemampuan memahami UU/PP yang berhubungan dengan Sistem Pendidikan Nasional 2. Kemampuan memahami kurikulum, silabus, RPP dan desain pembelajaran IPA 3. Kemampuan memahami metodologi, media dan sistem evaluasi pembelajaran IPA

Adapun pelaksanaan ujian komprehensif tersebut dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Waktu dan tempat ujian diserahkan sepenuhnya kepada dosen penguji setelah mahasiswa menghadap dan menyatakan kesediaannya untuk diuji
 2. Pelaksanaan ujian dimulai paling lambat 1 (satu) minggu setelah diterimanya SK Pembimbing Skripsi dan surat tugas pengujian komprehensif dan nilai diserahkan kepada ketua prodi paling lambat 1 (satu) minggu sebelum ujian munitas dilaksanakan
 3. Skor nilai kelulusan ujian komprehensif adalah 60 s/d 100
 4. Dosen penguji berhak menentukan LULUS atau TIDAK LULUS mahasiswa dan jika belum dinyatakan lulus, dosen diberi kewenangan dan berhak untuk melakukan ujian ulang setelah mahasiswa melakukan perbaikan sehingga mahasiswa dapat dinyatakan lulus
 5. Angka kelulusan ujian komprehensif adalah kelulusan setiap aspek (bukan nilai rata-rata)
- Demikianlah surat tugas ini dikeluarkan dan disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan.



Tembusan:
Salah satu Rector I UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu (sebagai laporan)

LEMBAR HALAMAN PERUBAHAN JUDUL

Skripsi Atas Nama Mahasiswa.

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Jurusan : Pendidikan Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris
Judul Lama : **Pengembangan Alat Peraga Sistem Peredaran Darah Dari Bahan Bekas Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa Kelas VIII SMPN 18 Kota Bengkulu**
Judul Baru : **Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII Di SMPN 18 Kota Bengkulu**

Bengkulu, 26 Januari 2022

Pembimbing I

Pembimbing II



Abdul Aziz Mustamin, M.Pd.I
NIP. 198504292015031007

Raden Gamal Tamrin Kesumah, M.Pd
NIDN.2010068502

Mengetahui

KA Prodi Tadris IPA



Abdul Aziz Mustamin, M.Pd.I
NIP. 198504292015031007



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Tlp. (0736) 51276, 51171 Fax (0736) 52276 Bengkulu

PENGESAHAN PENYEMINAR

Penyeminar I dan Penyeminar II menyatakan proposal skripsi yang di tulis oleh:

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Jurusan Prodi : Tadris IPA
Semester : VIII
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Proposal skripsi yang berjudul: **"Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu"** ini telah diseminarkan, diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran Penyeminar I dan Penyeminar II. Oleh karena itu, proposal skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk melanjutkan penelitian.

Penyeminar I

Nurlia Latipah, M.Pd. Si
NIP. 198308122018012001

Bengkulu, 25 April 2022

Penyeminar II

Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si
NIDN. 2030109001

SURAT KETERANGAN

Hal : Validasi Instrumen

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Khosiin, M.Pd. S.i

NIP : 198807102019031004

Telah memvalidasi intrument dari penelitian yang berjudul “ **Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu**” oleh peneliti :

Nama : Ade Rahma Gusti

Nim : 1811260008

Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Setelah memperhatikan Instrumen yang digunakan pada penelitian ini, maka evaluasi terhadap media pembelajaran tersebut tercantum dalam lampiran.

Demikian surat keterangan ini saya buat untuk digunakan semestinya.

Bengkulu, 27 Mei 2022
Validator Instrumen



Khosiin, M.Pd. S.i

NIP 198807102019031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon(0736) 51276-51171-51172-Faksimili (0736) 51171-51172
Website:www.uinfasbengkulu.ac.id

Nomor : 248 / Un.23/F.II/TL.00/05/2022

30 Mei 2022

Lampiran : 1 (satu) Exp Proposal

Perihal : Mohon izin penelitian

Kepada Yth,
Kepala SMP Negeri 18 Kota Bengkulu
Di -
Bengkulu

Dengan Hormat,

Untuk keperluan skripsi mahasiswa, bersama ini kami mohon bantuan Bapak/ibu untuk mengizinkan nama di bawah ini untuk melakukan penelitian guna melengkapi data penulisan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu*"

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Tempat Penelitian : SMP Negeri 18 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 30 Mei s/d 15 Juli 2022

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Dekan,

Muis Mulyadi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon(0736) 51276-51171-51172-Faksimili (0736) 51171-51172
Website:www.uinfasbengkulu.ac.id

Nomor : 1483 / Un.23/F.II/TL.00/05/2022
Lampiran : 1 (satu) Exp Proposal
Perihal : **Mohon izin penelitian**

30 Mei 2022

Kepada Yth,
Kepala Dinas Pendidikan Kota Bengkulu
Di -
Bengkulu

Dengan Hormat,

Untuk keperluan skripsi mahasiswa, bersama ini kami mohon bantuan Bapak/ibu untuk mengizinkan nama di bawah ini untuk melakukan penelitian guna melengkapi data penulisan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VII di SMPN 18 Kota Bengkulu*"

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Tempat Penelitian : SMP Negeri 18 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 30 Mei s/d 15 Juli 2022

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon(0736) 51276-51171-51172-Faksimili (0736) 51171-51172
Website:www.uinfasbengkulu.ac.id

Kantor : 1484 / Un.23/F.II/TL.00/05/2022

Jumlah : 1 (satu) Exp Proposal

30 Mei 2022

Perihal : Mohon izin penelitian

Kepada Yth,
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbangpol) Provinsi Bengkulu
Di -
Bengkulu

Dengan Hormat,

Untuk keperluan skripsi mahasiswa, bersama ini kami mohon bantuan Bapak/ibu untuk mengizinkan nama di bawah ini untuk melakukan penelitian guna melengkapi data penulisan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu*"

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Tempat Penelitian : SMP Negeri 18 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 30 Mei s/d 15 Juli 2022

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.





PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI (SMPN)
(AKREDITASI A, NSS : 201266001018, NPSN : 10702480)
Jalan K.S. Tubun Kel. Jalan Gedang Teip. Telp./Fax. (0736) 21680 Bengkulu 38225 email : smp18bengkulu@gmail.com

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 422/ 324/SMPN18/05/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Subhan Suwito
NIP : 19660620 199412 1 001
Pangkat/Gol. : Pembina Tk. 1 / IV.b
Jabatan : Kepala SMPN 18 Kota Bengkulu

Dengan ini memberikan izin kepada :

Nama : Ade Rahma Gusti
Program Studi : Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Untuk melaksanakan penelitian di SMPN 18 Kota Bengkulu.

Demikianlah surat izin ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 17 Mei 2022

Kepala Sekolah,



Drs. SUBHAN SUWITO

NIP. 19660620 199412 1 001



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN

Jl. Mahoni Nomor 57 Kota Bengkulu 38227, Telp (0736) 21429, Fax (0736) 345444
Website: dinaspendidikan.bengkulkota.go.id

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 421.2/0016/II.D.DIK/2022

Dasar : Surat Kementerian Agama Republik Indonesia Universitas Islam Fatmawati Sukarno Bengkulu Nomor : 2484/Un.23/F.II/TL.00/05/2022 Tanggal 30 Bulan Mei 2022 Tentang Izin Penelitian.

Mengingat untuk kepentingan penulisan Ilmiah dan Pengembangan Pendidikan dalam wilayah Kota Bengkulu, maka dapat memberikan izin Penelitian kepada:

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Fakultas : Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu
Prodi : Tadris Ilmu Alam

Judul Penelitian : "Pengaruh Model Pembelajaran TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMP N 18 Kota Bengkulu".

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Tempat Penelitian : SMP N 18 Kota Bengkulu
b. Waktu Penelitian : 30 Mei s/d 15 Juli 2022
2. Penelitian tersebut khusus dan terbatas untuk kepentingan studi ilmiah tidak untuk dipublikasikan.
3. Setelah selesai penelitian untuk menyampaikan laporan ke Dinas Pendidikan Kota Bengkulu.

Demikian surat izin ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Bengkulu, 6 Juni 2022

An. Kepala Dinas Pendidikan
Kota Bengkulu
Kabid Dikdas



Beni Rasdiwansyah, S.Pd, MT
NIP.19691007 200701 1 040

busan :

1. Walikota Bengkulu
2. Wakil Kementerian Agama Republik Indonesia Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu
3. Kepala Sekolah SMP N 18 Kota Bengkulu



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801
 BENGKULU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/678 /B.Kesbangpol/2022

- : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- : Surat dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu Nomor : 2484/Un.23/F.II/TL.00/05/2022 tanggal 30 Mei 2022 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

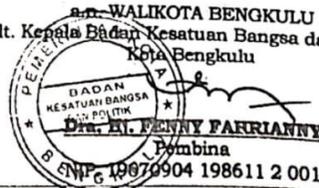
Nama : ADE RAHMA GUSTI
 NIM : 1811260008
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Prodi/ Fakultas : Tadris IPA / Tarbiyah dan Tadris
 Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu
 Tempat Penelitian : SMP Negeri 18 Kota Bengkulu
 Waktu Penelitian : 02 Juni 2022 s/d 15 Juli 2022
 Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu

- an Ketentuan :
1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
 2. Melakukan Kegiatan Penelitian dengan Mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19
 3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
 4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
 5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
 Pada tanggal : 2 Juni 2022

WALIKOTA BENGKULU
 Plt. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
 Kota Bengkulu



ini telah diregistrasi, dicap dan ditanda tangani oleh Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu dan
 melalui Email kepada Pemohon untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI (SMPN) 18

(AKREDITASI A, NSS : 201266001018, NPSN : 10702480)
Jalan K.S. Tubun Kel. Jalan Gedang Telp./Fax. (0736) 21690 Bengkulu 36225 email : smp18bengkulu@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 421.2/24 /SMPN18/07/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Subhan Suwito
NIP : 19660620 199412 1 001
Pangkat/Gol. : Pembina Tk. 1 / IV.b
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMPN 18 Kota Bengkulu

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ade Rahma Gusti
NIM : 1811260008
Program/Jurusan : Tadris Ilmu Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Soekarno Bengkulu

Telah melaksanakan penelitian di SMPN 18 Kota Bengkulu dari tanggal 30 Mei s.d 15 Juli 2022 sesuai dengan surat izin penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Bengkulu Nomor : 421.2/00167/II.D.DIK/2022 tanggal 6 Juni 2022 dengan judul penelitian, "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas VIII DI SMPN 18 Kota Bengkulu".

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 18 Juli 2022

Kepala Sekolah,

Drs. SUBHAN SUWITO
NIP. 19660620 199412 1 001



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARRIBYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736)51276, 51171 Fax (0736)51171 Bengkulu

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ade Rahma Gusti Pembimbing I : Abdul Aziz Mustamin, M.Pd.I
NIM : 1811260008 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu
Jurusan : Sains dan sosial
Program Studi : Tadris IPA

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf
1.	8/4/2022	Skripsi	1) Ikuti pedoman penulisan 2) Kutipan.	g.
2.	17/4/2022	Skripsi	1) Lampiran izin penelitian 2) Kerangka Pkiv.	g.
3.	15/4/2022	Skripsi	1) Penelitian terdahulu 2) Babar pada pembahasan.	g.
4.	18/4/2022	Skripsi	Lanjut ke pemb. Ujian Skripsi / Acc.	g.

Mengetahui
Dekan

Dr. Yus Mulyadi, S.Ag, M.Pd
NIP. 197005142000031004

Bengkulu, 18 Juli 2022

Pembimbing I

Abdul Aziz Mustamin, M.Pd.I
NIP. 198504292015031007



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736)51276, 51171 Fax (0736)51171 Bengkulu

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ade Rahma Gusti Pembimbing II : Raden Gamal Tamrin Kesumah, M.Pd
NIM : 1811260008 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa kelas VIII di SMPN 18 Kota Bengkulu
Jurusan : Sains dan sosial
Program Studi : Tadris IPA

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf
1.	Jumat, 20 Mei 2022	Instrumen Penelitian	Soal dan angket	P
2.	Senin, 23 Mei 2022	Instrumen Penelitian	Kisi-kisi soal, soal, kisi-kisi angket dan angket	P
3.	Jumat, 27 Mei 2022	Revisi Angket dan soal	1. Buat isi angket sesuai indikator. 2. Buat soal sesuai kisi-kisi	P
4.	Senin, 30 Mei 2022		Ambil Data	P
5.	Senin, 4 Juli 2022	Bab 4 dan 5	1. Tambahkan Daftar Tahl. Bagan 2. Uji Hipotesis ganti dengan Uji non parametrik 3. Tambah Pembacaan	P
6.	Kamis, 7 Juli 2022	Bab 4 A 5	ACC	P

Bengkulu, 7 Juli 2022

Pembimbing II

Mengetahui
Dekan

Dr. Mus Mulvadi, S.Ag, M.Pd
NIP. 197005142000031004

Raden Gamal Tamrin Kesumah, M.Pd.
NIDN. 2010068502



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

Alamat: Jl. Raden Fatah Pagar Dewa Telp (0736 51276 fax 0736 51171)

**BUKTI KEHADIRAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI
MAHASISWA PRODI IPA FTT IAIN BENGKULU**

: Ade Rahma Bush
: 1811260008
: SEMINAR PROPOSAL

HARI TANGGAL	NAMA PENGUJI/ PENYEMINAR	NAMA MAHASISWA YANG SEMINAR PROPOSAL	JUDUL SKRIPSI	PARAF DOSEN PENYEMINAR
23/12/2020	1. Andang Sunarto Ph.D 2. Eric Perdana Putra M.Pd.	Istiana (1711260021)	Pengembangan assessment untuk mengukur kemampuan problem solving materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya di SMP se-kota Bengkulu.	1. 2.
23/12/2020	1. Andang Sunarto Ph.D 2. Eric Perdana Putra M.Pd.	Birin Anggeany (1711260065)	Pengembangan assessment pembelajaran IPA untuk mengukur science proses sains siswa kelas VII di SMP 15 kota Bengkulu pada materi bahan-bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari	1. 2.
23/12/2020	1. Andang Sunarto Ph.D 2. Eric Perdana Putra M.Pd.	Adi Ikhson (1711260001)	Instrumen penilaian ketampilan proses sains dengan pendekatan science technology, engineering, mathematic, (Stem) materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari kelas VII SMP	1. 2.
21/01/2021	1) Andang Sunarto Ph.D 2) Amariah Hasanah M.Si	Andul Aziz Malik	Pengembangan alat peraga mobil tenaga evaluasi pada materi energi & terbarukan untuk siswa SMP/MTS kelas VII	1. 2.
21/01/2021	1) Andang Sunarto Ph.D 2) Amariah Hasanah M.Si	Rado Akbar	Pengembangan Assosment untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif pada materi interaksi makhluk hidup dan lingkungan di SMPN se-kota Bengkulu.	1. 2.
21/01/2021	1) Andang Sunarto Ph.D 2) Amariah Hasanah M.Si	Saskia Anggrini	Pengembangan modul IPA untuk materi keanekaragaman makhluk hidup dengan tema & kearifan lokal taman obat di daerah Bukit Bengkulu tengah.	1. 2.