

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GIVING QUESTION*
AND GETTING ANSWER TERHADAP HASIL BELAJAR
BIOLOGI KONSEP SISTEM SIRKULASI DARAH
PADA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 MAROS**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
2021**



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Sirkulasi Darah pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Maros

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Laila Kadrianti

NIM : 105441108116

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 28 Februari 2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Hilmi Hambali, S.Pd., M.Kes.

Pembimbing II

Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934

Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi

Irmawanty, S.Si., M.Si.
NBM. 993 638



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Laila Kadrianti**, NIM : **105441108116**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 005 Tahun 1442 H / 2021 M, pada Tanggal 16 Rajab 1442 H / 27 Februari 2021 M, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi **Pendidikan Biologi** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas **Muhammadiyah** Makassar pada Hari Ahad Tanggal 28 Februari 2021 M.

Makassar, 16 Rajab 1442 H
 28 Februari 2021 M

Panitia Ujian

- | | | |
|------------------|---|--|
| 1. Pengawas Umum | Prof. Dr. H. Ambo Asse, M. Agi | |
| 2. Ketua | Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. | |
| 3. Sekretaris | Dr. Baharullah, M.Pd. | |
| 4. Dosen Penguji | 1. Dr. H. Syarifuddin Kune, M.Si | |
| | 2. Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes. | |
| | 3. Hilmi Hambali, S.Pd., M.Kes. | |
| | 4. Rahmatra Thahir, S.Pd., M.Pd. | |

Disahkan Oleh,
Dekan FKIP Unismuh Makassar

Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
 NBM. 860 934





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar. Email : fkp@unismuh.ac.id Web : biologi.fkip.unismuh.ac.id
Telp : 0411-860837/860132 (Fax). Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Laila Kadrianti**
NIM : **105 4411 081 16**
Jurusan : **Pendidikan Biologi**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**
Judul Skripsi : **Pengaruh Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Sirkulasi Darah pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Maros**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah hasil Asli karya saya sendiri dan bukan hasil Jiplakan dari orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

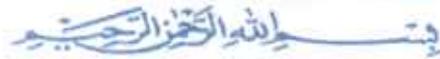
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar,.... Februari 2021

Yang Membuat Pernyataan,

KOTAKAI
TEMPEL
C210FAHF913661948
6000
ENAGI DIBELI RUMAH

Laila Kadrianti



SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Laila Kadrianti**
NIM : **105 4411 081 16**
Jurusan : **Pendidikan Biologi**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan Proposal sampai selesai penyusunan Skripsi ini, saya akan menyusun sendiri Skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun Skripsi, saya akan selalu melakukan Konsultasi dengan Pembimbing yang telah ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam penyusunan Skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, ... Februari 2021

Yang Membuat Perjanjian,

Laila Kadrianti

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri.”

(QS. Ar-Ra'd : 11)

“Barangsiapa tidak mau merasakan pahitnya belajar, ia akan merasakan hinanya kebodohan sepanjang hidupnya.”

(Imam Asy-Syafi'i)

“Barangsiapa ingin mutiara, harus berani terjun di lautan yang dalam”

(Ir Soekarno)

“Jangan pernah mengatakan tidak bisa sebelum mencoba, yakin semuanya bisa diraih.”

(Laila Kadrianti)

Karya sederhana ini kupersembahkan kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta atas tetesan keringat dan air mata dari kerja keras, doa, nasihat, pengorbanan, serta sujud-sujud panjangnya yang penuh rasa cinta dan kasih sayang demi menyaksikan kesuksesan penulis dalam menggapai cita-cita.

ABSTRAK

Laila Kadrianti, 2020. Pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Sirkulasi Darah pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Maros. Skripsi program studi pendidikan biologi, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, universitas muhammadiyah makassar.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros. (2) mengetahui hasil belajar biologi konsep sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros. Penelitian ini menggunakan desain penelitian "*Pretest Posttest Control Group Design*". Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros dan sampel penelitian yaitu XI MIPA 3 sebagai kelompok eksperimen dan XI MIPA 4 sebagai kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dengan cara *Sampling Jenuh*. Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas yaitu model *Giving Question and Getting Answer* sedangkan variabel terikat yaitu hasil belajar siswa. Data yang dikumpulkan dari hasil tes belajar siswa melalui *pretest* dan *posttest*, yang kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Uji hipotesis yang digunakan adalah *Normalitas Gain* dan *Independent Sample t-Test*. Hasil menunjukkan nilai rata-rata pada kelompok eksperimen yaitu 77,04 sedangkan pada kelompok kontrol yaitu 65,45. Hasil uji analisis *Independent Samples T-Test*, diperoleh nilai signifikan $p = 0,002 < \alpha = 0,05$. Hal ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian model *Giving Question and Getting Answer* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros.

Kata Kunci : Biologi, Penelitian Eksperimen, *Giving Question and Getting Answer*, Sistem Sirkulasi Darah, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Rasa syukur kepada Allah S.W.T atas rahmat, kesehatan, dan kesempatan yang diberikan kepada penulis, dan atas pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Salam dan shalawat penulis curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhamad SAW yang merupakan tauladan bagi umat manusia.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi dan memenuhi syarat-syarat kelengkapan akademik dalam menyelesaikan studi guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Dalam menyelesaikan skripsi ini tentunya penulis mempunyai banyak kendala dan tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak sehingga hambatan atau kendala bisa diatasi.

Melalui kesempatan yang baik ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Dr. H. Ambo Esse, M.Ag. selaku rektor Universitas Muhammadiyah Makassar. Bapak Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Terima kasih kepada Ibu Irmawanty, S.Si., M.Si. selaku Ketua Prodi Studi Pendidikan biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama kuliah. Terima kasih kepada Ibu Hilmi Hambali, S.Pd., M.Kes. selaku pembimbing I dan Bapak Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah meluangkan

waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.

Terima kasih kepada Bapak Drs. H. A. Munir, L, M.Pd. selaku kepala SMA Negeri 2 Maros yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpin. Ibu Irny Novriyani, S.Pd. selaku guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri 2 Maros yang telah membimbing penulis serta siswa-siswi SMA Negeri 2 Maros, khususnya kelas MIPA 3 dan kelas MIPA 4 yang telah berpartisipasi membantu penulis selama melakukan penelitian.

Terima kasih kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta atas segala kesabaran dan keikhlasan yang telah membimbing dan mendidik penulis serta selalu mendoakan dan memberikan semangat yang luar biasa. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Kritik dan saran yang membangun penulis harapkan dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan proposal ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Makassar, Desember 2020

Penulis,



Laila Kadrianti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	
SURAT PERNYATAAN.....	i
SURAT PERJANJIAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Pustaka.....	7
1. Model Pembelajaran <i>Giving Question and Getting Answer</i>	7
2. Hasil Belajar.....	14
3. Hubungan Model Pembelajaran <i>Giving Question and Getting Answer</i> Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa.....	18
4. Materi Sistem Sirkulasi Darah.....	19

B. Hasil Penelitian yang Relevan	25
C. Profil Sekolah SMA Negeri 2 Maros.....	27
D. Kerangka Pikir.....	30
E. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Rancangan Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel.....	36
C. Definisi Operasional Variabel	37
D. Instrumen Penelitian.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Teknik Analisis Data.....	39
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	39
2. Analisis Statistik Inferensial.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Hasil Penelitian.....	42
1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	42
2. Hasil Analisis Statistik Inferensial.....	49
B. Pembahasan	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Sistem Sirkulasi Darah.....	24
Gambar 2.2 Pengaruh Model Pembelajaran <i>Giving Question and Getting Answer</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa.....	31
Gambar 4.1 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	48



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERSURATAN	63
A 1 Surat Pengantar Penelitian dari Tata Usaha.....	64
A 2 Surat Pengantar Penelitian dari LP3M.....	65
A 3 Surat Izin Meneliti.....	66
A 4 Surat Keterangan Mulai Meneliti.....	69
A 5 Surat Keterangan Selesai Meneliti.....	70
A 6 Kartu Kontrol Pelaksanaan Penelitian.....	71
LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN.....	73
B 1.1 Surat Keterangan Validasi.....	74
B 1.2 Lembar Validasi Instrumen Penelitian Validator I.....	75
B 1.3 Lembar Validasi Instrumen Penelitian Validator II.....	88
B 2.1 Lembar Aktivitas Guru Kelas Eksperimen.....	101
B 2.2 Lembar Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen.....	103
B 3.1 Silabus.....	105
B 3.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	108
B 3.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran <i>Giving Question and Getting Answer</i> ..	10
Tabel 2.2 Profil Sekolah SMA Negeri 2 Maros.....	27
Tabel 3.1 <i>Pretest Posttest Control Group Design</i>	34
Tabel 3.2 Jumlah Populasi.....	37
Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....	37
Tabel 3.4 Kriteria dan Skala Penilaian Penetapan KKM.....	39
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa.....	40
Tabel 3.6 Kategori Nilai Rata-rata N-Gain.....	41
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif <i>Pretest</i> Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	43
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor <i>Pretest</i> Hasil Belajar Biologi pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	44
Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan <i>Pretest</i> Hasil Belajar Biologi Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	45
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif <i>Posttest</i> Hasil Belajar Biologi Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	46
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor <i>Posttest</i> Hasil Belajar Biologi pada Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	47
Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Biologi Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	47
Tabel 4.7 Hasil Uji Analisis Normalitas.....	49
Tabel 4.8 Hasil Uji Analisis Homogenitas.....	50

Tabel 4.9 Hasil Uji Analisis Normalitas Gain (*N-Gain*)..... 51

Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis..... 52



B 4 Kisi Kisi Soal Tes Hasil Belajar Siswa	126
B 5.1 Media Poster.....	139
B 5.2 Alat Peraga Mekanisme Peredaran Darah.....	140
B 6.1 Absen Kelas Eksperimen	141
B 6.2 Absen Kelas Kontrol	142
LAMPIRAN C HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA.....	143
C 1.1 Daftar Nilai Kelas Eksperimen (Kelas XI MIPA 3).....	144
C 1.2 Daftar Nilai Kelas Kontrol (Kelas XI MIPA 4).....	145
C 2.1 Rekapitulasi Nilai Kelas Eksperimen (Kelas XI MIPA 3).....	146
C 2.2 Rekapitulasi Nilai Kelas Kontrol (Kelas X MIPA 4).....	147
C 3.1 Lembar Jawaban Soal <i>Pretest</i>	148
C 3.2 Lembar Jawaban Soal <i>Posttest</i>	157
C 3.3 Kartu Indeks	166
LAMPIRAN D ANALISIS DATA.....	167
D 1.1 Analisis Deskriptif.....	168
D 2.1 Uji Normalitas.....	170
D 2.2 Uji Homogenitas	171

D 2.3 Uji Hipotesis 172

LAMPIRAN DOKUMENTASI..... 173



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Selalu ingin terjadi perubahan yang lebih baik merupakan salah satu tujuan dari masyarakat yang modern. Hal tersebut tentu saja menyangkut berbagai bidang terutama bidang pendidikan. Sejalan dengan berkembangnya zaman, pendidikan selalu saja dihadapkan pada berbagai tantangan yang semakin berat. Salah satunya yaitu, Pendidikan hendaknya mampu membangun sumber daya manusia (SDM) yang memiliki kompetensi yang utuh, yakni menghasilkan lulusan yang mampu bersaing dengan tuntutan perkembangan.

Sejalan dengan hal tersebut maka diperlukan bimbingan terhadap pendidikan untuk mencapai tujuan tersebut. Masalah pokok bagi Pendidikan adalah dengan memilih arah atau tujuan yang ingin dicapai. Tujuan Pendidikan dalam UU No. 20, Tahun 2003 adalah: "mengembangkan potensi serta membentuk karakter dan kebudayaan bangsa yang memiliki martabat dalam menjadikan bangsa manusia yang cerdas, dengan tujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang bertakwa dan beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, cakap, berilmu, mandiri, kreatif dan menjadi warga Negara yang bertanggung jawab serta demokratis (Darmadi, 2019 : 14).

Seorang guru harus memiliki cara mengajar yang tepat agar siswa dapat belajar dengan baik. Guru dengan sabar berusaha mengatur lingkungan belajar

agar bergairah bagi siswa. Salah satu usaha yang guru tidak pernah tinggalkan adalah bagaimana memahami kedudukan model pembelajaran yang digunakan guru sebagai salah satu komponen yang ikut ambil bagian bagi keberhasilan kegiatan belajar mengajar.

Kesulitan belajar siswa akan sangat mempengaruhi hasil belajar, baik karena faktor internal maupun eksternal yang dihadapi siswa. Oleh karena itu siswa harus mampu menghadapi kesulitan dari faktor yang mempengaruhi kesulitan tersebut sehingga tidak berpengaruh terhadap hasil belajar. Proses pembelajaran yang monoton juga menjadi salah satu masalah pembelajaran yang sering ditemui dalam beberapa sekolah.

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi kelas XI di SMA Negeri 2 Maros, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dalam mengajar. Guru menyampaikan materi secara verbal. Pembelajaran seperti itulah yang menyebabkan siswa menjadi bosan sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Hal ini berarti siswa belum mampu melaksanakan sub indikator hasil belajar dan tujuan pembelajaran juga belum tercapai. Guru di kelas masih berperan sangat dominan sebagai pusat pembelajaran siswa secara langsung. Sehingga menyebabkan siswa tidak terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan saat mengikuti proses pembelajaran di kelas, siswa ada yang tidak memperhatikan guru saat menerangkan pelajaran, berbicara dengan teman sebangkunya dan ada juga yang main hp. Aktivitas belajar siswa yang rendah tersebut mempengaruhi hasil belajarnya. Akibatnya tidak ada yang bisa

menjawab ketika ditanya oleh guru mengenai materi yang diajarkan. Terbukti dari hasil ujian akhir semester siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros masih rendah, karena sebagian besar nilai siswa berada dibawah standar KKM yang telah ditentukan, 40% kategori tuntas dan 60% kategori tidak tuntas. Di mana nilai KKM yang seharusnya dicapai oleh siswa pada mata pelajaran biologi adalah 75.

Kegiatan belajar mengajar tidak akan terjadi tanpa adanya model pembelajaran yang digunakan di dalam kelas. Penggunaan model pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang bisa memicu keaktifan siswa di kelas adalah model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*. Model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* merupakan salah satu model yang melibatkan siswa secara aktif, karena setiap siswa memiliki tanggung jawab dalam memberikan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari temannya. Model ini secara tidak langsung menantang siswa untuk mengingat kembali apa yang telah dipelajari dalam setiap pelajaran.

Penelitian yang terkait dengan model *Giving Question and Getting Answer* yaitu pada penelitian Rismawati dan Nurmiati (2019), dengan hasil penelitian yaitu hasil belajar di kelas eksperimen memiliki kenaikan nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Penelitian yang dilakukan oleh Chasanah (2012), dengan hasil penelitian yaitu pada kelas eksperimen menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Penelitian yang dilakukan oleh Nengsih (2019), dengan hasil yaitu hasil belajar biologi siswa pada kelas biologi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa pada kelas kontrol.

Seperti yang diketahui saat ini hampir seluruh negara di dunia khususnya Indonesia terkena Covid-19. Dampak yang ditimbulkan dari pandemic ini telah mengubah berbagai aspek kehidupan masyarakat terutama pada bidang Pendidikan. Bagi semua elemen Pendidikan yakni guru dan siswa harus memberlakukan social distancing dengan tujuan meminimalisir penyebarannya sehingga mengharuskan belajar dari rumah. Tetapi setelah beberapa pertimbangan dan kebijakan dari pihak sekolah, peneliti diberikan izin untuk mendatangkan siswa ke sekolah untuk melakukan proses belajar mengajar untuk memaksimalkan sintaks pembelajaran, dengan mematuhi protokol kesehatan.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti perlu melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Sirkulasi Darah pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Maros".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros?

2. Bagaimana hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros?
2. Untuk mengetahui hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros?

3. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan adalah:

1. Manfaat Praktis
 - a. Bagi guru, dapat memberikan gambaran mengenai penggunaan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* di kelas dan dapat menjadi bahan evaluasi.
 - b. Bagi siswa, dapat meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.
 - c. Bagi sekolah, dapat memberikan masukan dalam rangka meningkatkan sumber daya tenaga pendidik untuk mendukung kualitas sekolah.

d. Bagi peneliti, memberikan pengalaman baru serta meningkatkan pemahaman mengenai model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang sama. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan titik tolak dalam mengembangkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*

a. Model pembelajaran

Model pembelajaran memiliki makna yang lebih luas dari pendekatan, strategi, teknik atau metode. Karena itu, suatu rencana pembelajaran atau rancangan pembelajaran disebut menggunakan model pembelajaran apabila memiliki ciri khusus, yakni rasional teoritis yang logis yang disusun oleh pencipta atau pengembangnya, dasar pemikiran tentang bagaimana siswa belajar dan bagaimana tingkah laku yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan secara maksimal, dan lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Octavia, 2020 : 13).

Menurut Huda (2018 : 13) model pembelajaran adalah suatu bentuk atau contoh yang tersusun secara sistematis, adanya proses interaksi, yang digunakan untuk membantu siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Manfaat dari model pembelajaran yaitu sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran. Karena itu pemilihan model sangat penting demi tercapainya tujuan pembelajaran, serta tingkat kemampuan siswa. Adapun manfaat model pembelajaran bagi guru yaitu memudahkan dalam melaksanakan tugas pembelajaran, dapat dijadikan sebagai alat

untuk mendorong keaktifan siswa, memudahkan untuk menganalisis perilaku siswa baik secara individu maupun kelompok. Sedangkan manfaat bagi siswa yaitu, memiliki kesempatan yang luas untuk berperan aktif selama pembelajaran berlangsung, lebih mudah untuk memahami materi yang diajarkan, mendorong semangat belajar dan ketertarikan dalam mengikuti proses belajar (Octavia, 2020 : 15).

b. Pengertian Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*

Menurut Chasanah (2012 : 30), model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* merupakan salah satu model pembelajaran active learning yang pelaksanaannya menempatkan siswa sebagai subjek dalam pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif tipe *Giving Question and Getting Answer* merupakan suatu model pembelajaran yang dikembangkan untuk melatih siswa sehingga memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya dan menjawab pertanyaan. Model ini memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya serta menjawab hal-hal yang sudah maupun yang telah dipahami. Model ini juga meningkatkan keberanian siswa dalam mengemukakan pendapatnya dan memberikan sikap saling menghargai antar siswa (Rismawati, 2019 : 107). Adapun menurut Nengsih (2019 : 113), melalui model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* mendorong siswa untuk bisa mengajukan pertanyaan yang produktif, sebab pertanyaan ini akan mendorong siswa untuk mandiri dan mengembangkan keterampilan ilmiahnya dan implementasinya. Siswa

juga secara aktif dan berani dalam mengemukakan pendapat. Tingkah laku siswa yang dihasilkan dari model ini yaitu meliputi pengetahuan, sikap, keterampilan, dan informasi yang baik. Menurut Lissa (2017 : 17) model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dapat mengecek pemahaman siswa sebagai dasar perbaikan proses belajar mengajar.

Menurut Chasanah (2012 : 31), pembelajaran aktif model *Giving Question and Getting Answer* menuntut siswa lebih aktif dalam belajar sehingga siswa lebih termotivasi dan bersemangat dalam proses pembelajaran. Pada pembelajaran ini akan memberikan kesan bagi siswa karena siswa dapat mengembangkan kemampuan yang dimilikinya dengan menyampaikan hal-hal yang sudah dimengertinya dan menanyakan hal-hal yang belum dimengerti kepada teman kelompoknya yang nantinya bisa meningkatkan pemahaman konsep.

Menurut Hamdani (2011 : 51) kegiatan bertanya jawab akan meningkatkan kualitas pembelajaran karena terjadi interaksi antar siswa dalam hal tukar pikiran. Dan menurut Yanti (2020 : 106) melalui pembelajaran aktif siswa memiliki kemampuan mengingat yang lebih besar dibanding dengan pembelajaran pasif, sehingga penguasaan siswa terhadap materi menjadi lebih baik.

c. Tujuan Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*

Menurut Slavin (2011 : 129), tujuan model pembelajaran *Giving Questions and Getting Answer* dalam suatu proses belajar mengajar adalah untuk:

- 1) Melihat pemahaman siswa sebagai dasar dari perbaikan proses belajar mengajar.
- 2) Membimbing para siswa untuk memperoleh suatu keterampilan kognitif maupun sosial.
- 3) Memberikan rasa senang pada siswa.
- 4) Merangsang dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa.
- 5) Memotivasi siswa agar terlibat dalam interaksi.
- 6) Melatih kemampuan mengutarakan pendapat.
- 7) Mencapai tujuan belajar.

d. Sintaks Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*

Menurut Suprijono (2016 : 126), langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*

	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Tahap 1	Membuat potongan-potongan kertas sebanyak dua kali jumlah siswa.	Mempersiapkan diri dan alat-alat untuk belajar.

Tahap 2	Membagi siswa ke dalam kelompok kecil 4 atau 5 orang.	Membentuk kelompok kecil.
Tahap 3	Meminta setiap siswa untuk melengkapi pernyataan berikut ini: Kartu 1: saya masih mempunyai pertanyaan tentang..... Kartu 2: saya dapat menjelaskan tentang.....	Melengkapi kartu 1 mengenai topik mana saja yang belum dipahami dan melengkapi kartu 2 mengenai topik mana saja yang telah dipahami.
Tahap 4	Masing-masing kelompok memilih kartu manakah yang akan digunakan terlebih dahulu.	Mendiskusikan topik-topik dari materi yang telah dijelaskan.
Tahap 5	Meminta setiap kelompok untuk membacakan kartu indeks 1 yang telah mereka pilih. Siswa dari kelompok lain diberikan kesempatan untuk menjawab. Jika tidak ada siswa yang bisa menjawab, maka guru harus	Membacakan hasil diskusi, yaitu memberikan pertanyaan dari materi yang belum dipahami.

	menjawab.	
Tahap 6	Meminta setiap kelompok untuk menyampaikan apa yang dapat mereka jelaskan (kartu 2) kepada teman-temannya	Menyampaikan atau menjelaskan jawaban yang mereka ketahui yang dilontarkan oleh kelompok lain.
Tahap 7	Melanjutkan proses tersebut sesuai dengan waktu dan kondisi yang ada	Melanjutkan proses tersebut sesuai dengan waktu dan kondisi yang ada.
Tahap 8	Mengakhiri pembelajaran dengan menyampaikan rangkuman.	Menyimak dan merangkum apa yang disampaikan oleh guru.

Pada model pembelajaran ini peneliti akan menerapkan variasi sebuah game atau permainan. Yang dimaksud permainan pada pembelajaran ini adalah dengan mengadakan kompetisi antar kelompok dengan perolehan poin atau skor. Setiap kelompok berkompetisi dengan kelompok lain untuk menjadi yang terbaik dengan cara berusaha mempresentasikan hasil diskusi lebih cepat dan lebih banyak dari kelompok lain. Akan tetapi setiap kartu indeks hanya berguna sekali pakai saja. Kartu yang telah digunakan diserahkan kepada gurunya guna menghindari penggunaan pertanyaan maupun jawaban secara berulang. Di akhir pembelajaran jika ada siswa yang masih memiliki kartu yang

tersisa maka satu kelompok akan diberikan hukuman yaitu membuat rangkuman terkait materi yang dipelajari pada pertemuan tersebut. Dan jika ada siswa yang menjawab salah, maka akan dilempar kepada kelompok lain, jika tidak ada kelompok yang bisa menjawab maka guru yang akan menjawab. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk menghindari asumsi siswa tentang pelajaran biologi membosankan. Setiap siswa dalam sub-sub kelompok secara bergantian, hal tersebut dilakukan untuk mengecek pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan.

e. Kelebihan dan Kekurangan *Giving Questions and Getting Answer*

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Giving Questions and Getting Answer* menurut Lissa (2017: 12) yaitu:

1) Kelebihan

- a) Suasana menjadi lebih aktif.
- b) Siswa memperoleh kesempatan yang baik secara individu maupun kelompok untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti.
- c) Guru dapat mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan.
- d) Mendorong siswa untuk berani mengajukan pendapatnya.

2) Kekurangan

- a) Pertanyaan pada hakekatnya sifatnya hanyalah hafalan.
- b) Proses tanya jawab yang berlangsung secara terus menerus akan menyimpang dari pokok bahasan yang sedang dipelajari.

- c) Guru tidak mengetahui dengan pasti apakah siswa yang tidak mengajukan pertanyaan ataupun menjawab telah memahami dan menguasai materi yang telah diberikan.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Wahyuningsih (2020 : 1), istilah belajar mengajar merupakan dua peristiwa yang berbeda, meskipun sama-sama memiliki peranan yang sangat penting dalam pembelajaran di kelas. Mengajar diperankan oleh seorang guru sedangkan belajar diperankan oleh siswa. Tetapi diantara keduanya memiliki hubungan yang erat, diantara keduanya saling terjadi interaksi dan kaitan satu sama lain. Dari interaksi dan kaitan itulah yang disebut sebagai proses belajar mengajar tuntas. Ketuntasan tersebut bisa dilihat dari proses belajar hingga hasil yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan proses belajar mengajar.

Menurut Cronbach, belajar adalah suatu kegiatan yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Belajar pada dasarnya adalah kegiatan yang dilakukan secara sadar dan sengaja oleh seseorang yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada dirinya sendiri, baik dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan baru maupun dalam bentuk sikap dan nilai yang positif. Selama berlangsungnya kegiatan belajar, terjadi proses interaksi antara orang yang melakukan kegiatan yang belajar yaitu siswa dengan sumber

belajar, baik berupa manusia yang berfungsi sebagai fasilitatornya yaitu guru/dosen maupun berupa nonmanusia (Wahab, 2016 : 45).

Menurut Syafaruddin (2019 : 79-80), hasil belajar adalah dua gabungan kata yaitu hasil dan belajar. Hasil yang dimaksud adalah sebuah pencapaian dari suatu kegiatan yang telah dilaksanakan dan diciptakan baik itu secara individu maupun dalam kelompok. Belajar adalah sebuah cara yang dilakukan untuk mendapatkan suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Hasil belajar adalah prestasi yang telah dicapai atau diperoleh siswa yang berupa nilai mata pelajaran. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku, pengetahuan, serta keterampilan yang nilainya akan diukur dengan dituliskan atau diwujudkan dalam bentuk angka atau pernyataan yang dilihat dari taraf kemampuan yang telah diperoleh siswa setelah melakukan proses belajar mengajar.

Hasil belajar yang baik salah satunya didukung oleh penerapan model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran yang baik adalah dengan menyesuaikan dengan materi yang akan disampaikan, kondisi siswa dan sarana yang tersedia. Mengikutsertakan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Contoh dari aktivitas siswa dalam proses belajar adalah mendengarkan, mencatat, dan bertanya. Cara untuk menerima informasi yang baru ke dalam otak adalah dengan mendengarkan. Mencatat merupakan salah satu cara untuk mengingat daya ingat. Untuk

memahami materi yang siswa belum pahami diperlukan cara untuk bertanya (Chasanah, 2012 : 30).

Menurut Wahyuningsih (2020 : 64), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka menerima pengalaman belajar mengajar. Prestasi belajar pada dasarnya adalah hasil yang diperoleh seseorang setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Prestasi hasil belajar biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf, simbol ataupun kalimat.

Menurut Darmadi (2017 : 296) yang menjadi indikator utama hasil belajar siswa yaitu :

1. Tercapainya daya serap terhadap materi yang telah diajarkan, baik secara individual maupun kelompok. Pengukuran kapasitas dari daya serap siswa biasanya dilakukan dengan menetapkan kriteria ketuntasan belajar minimal (KKM).
2. Perilaku yang ditetapkan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.

b. Manfaat Hasil Belajar

Menurut Syaputra (2020 : 27), manfaat hasil belajar pada dasarnya merupakan perubahan dari tingkah laku seseorang yang mencakup seluruh ranah setelah melakukan proses belajar mengajar tertentu. Pendidikan dan pengajaran dikatakan berhasil apabila perubahan-perubahan yang tampak pada siswa merupakan akibat dari proses belajar mengajar yang dialaminya yaitu proses yang ditempuh

melalui program dan kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam proses pengajarannya. Berdasarkan dari hasil belajar siswa, seorang guru dapat mengetahui sampai mana kemampuan dan perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan Pendidikan. Hasil belajar harus memperlihatkan perubahan seseorang menjadi lebih baik, lebih bermanfaat, pengetahuan lebih baik, dan lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya, pengetahuannya lebih dikembangkan, serta memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal, dan lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya.

c. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut (Bachtiar, 2015 : 19-20), hasil belajar dipengaruhi oleh tiga macam yaitu:

- 1) Faktor internal (faktor dalam dari siswa) yaitu aspek fisiologis dan aspek psikologis. Aspek fisiologis yang meliputi kesehatan siswa, sangat berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menyerap informasi dalam proses pembelajaran. Aspek psikologis terdiri atas: intelegensi siswa, sikap siswa yang positif dalam merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, kemampuan individu siswa untuk melakukan tugas tertentu tanpa banyak bergantung pada upaya pelatihan dan Pendidikan, serta kegairahan dan kecenderungan yang lebih tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.
- 2) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yang meliputi faktor dari sekolah yaitu tenaga pendidik, kurikulum, relasi, model pembelajaran

yang digunakan, kedisiplinan siswa, keadaan gedung, serta sarana dan prasarana. Faktor keluarga yaitu cara orang tua mendidik anaknya, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga. Dan juga faktor masyarakat yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul.

- 3) Faktor pendekatan belajar, adalah keefektifan segala cara atau strategi yang digunakan siswa dalam menunjang evektivitas dan efisiensi proses belajar materi tertentu.

3. Hubungan Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* Menggunakan Alat Peraga Sistem Peredaran Darah Terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan prestasi belajar yang dicapai setelah melakukan kegiatan belajar mengajar dengan perubahan tingkah laku pada seseorang.

Kegiatan belajar mengajar tidak akan terjadi tanpa adanya model pembelajaran yang digunakan di dalam kelas. Penggunaan model pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang bisa memicu keaktifan siswa di kelas adalah model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*. Model ini dapat memicu keaktifan siswa dalam bertanya serta menjawab pertanyaan yang belum dipahami.

Model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* merupakan salah satu model yang melibatkan siswa secara aktif, karena setiap siswa memiliki tanggung jawab dalam memberikan pertanyaan dan

menjawab pertanyaan dari temannya. Model ini secara tidak langsung menantang siswa untuk mengingat kembali apa yang telah dipelajari dalam setiap pelajaran. Dengan aktifnya siswa selama proses pembelajaran berlangsung maka hasil belajar akan meningkat dan mencapai KKM.

4. Materi Sistem Sirkulasi Darah

a. Pengertian Sistem Sirkulasi Darah

Darah adalah cairan yang terbentuk dari kombinasi plasma dan sel yang beredar ke seluruh tubuh. Darah menjadi cairan tubuh paling utama yang memasok zat penting ke seluruh tubuh. Seperti oksigen, gula, serta hormon.

Sistem sirkulasi darah pada tubuh manusia adalah suatu sistem yang berfungsi membawa atau mengangkut zat-zat dari suatu organ ke organ lainnya. Sistem sirkulasi darah manusia disebut sistem peredaran darah tertutup. Hal ini disebabkan darah mengalir dalam pembuluh-pembuluh yang tertutup. Sistem sirkulasi darah manusia disebut juga sistem peredaran darah ganda. Artinya dalam satu kali siklus peredaran darah, darah melewati jantung dua kali (Kurniasih, 2018 : 56).

Menurut Koes (2012 : 127) sistem sirkulasi darah manusia memiliki peranan yang penting bagi tubuh. Tidak hanya mengalirkan oksigen dan nutrisi tetapi juga berperan dalam proses metabolisme. Sistem sirkulasi tersusun dari berbagai organ yang masing-masing memiliki fungsi yang berbeda yaitu jantung berfungsi untuk memompa darah ke seluruh tubuh, pembuluh darah berfungsi untuk mengedarkan

darah dari jantung ke berbagai organ jaringan tubuh maupun sebaliknya, dan darah berfungsi membawa nutrisi, oksigen, hormon, dan antibodi ke seluruh tubuh.

b. Komponen-Komponen Sistem Sirkulasi Darah

Adapun komponen darah yang harus diketahui dalam sistem kardiovaskuler adalah:

1) Sel darah merah (*eritrosit*)

Sel darah merah memiliki warna merah pekat dengan jumlah sel yang cukup banyak di dalam darah. Warna merah pekat pada darah disebabkan oleh keberadaan hemoglobin, protein yang bertugas mengikat oksigen dalam darah. Selain memberikan warna merah, hemoglobin juga berperan dalam membantu sel darah merah membawa oksigen dari paru-paru untuk diedarkan ke seluruh tubuh, dan mengangkut kembali karbon dioksida dari seluruh tubuh ke paru-paru untuk dikeluarkan.

2) Sel darah putih (*leukosit*)

Jika sel darah putih dibandingkan dengan sel darah merah, sel darah putih ini memiliki jumlah komposisi yang jauh lebih sedikit dari seluruh komposisi darah. Tetapi sel darah putih mengembang tugas yang tidak main-main, yakni melawan virus, bakteri, serta jamur yang dapat memicu perkembangan penyakit. Hal ini dikarenakan sel darah putih memproduksi antibodi yang akan melawan zat asing tersebut.

3) Keping darah/platelet (*trombosit*)

Trombosit sebenarnya bukan sel. Trombosit atau keping darah adalah sebuah fragmen sel yang berukuran kecil. Trombosit memiliki peranan yang penting dalam pembekuan darah saat tubuh terluka.

4) Plasma darah

Plasma darah adalah sebuah cairan bening yang menjadi pelarut bagi komponen dan zat-zat yang terdapat dalam darah. Dalam sistem kardiovaskuler, plasma bertugas untuk mengangkut sel-sel darah untuk kemudian didaraskan ke seluruh tubuh. Bersama dengan nutrisi, hasil limbah tubuh, antibodi, protein pembeku, serta bahan kimia seperti hormon dan protein yang membantu dalam menjaga keseimbangan cairan tubuh.

c. Organ Sistem Sirkulasi Darah

Menurut Kurniasih (2018 : 56) sistem kardiovaskuler merupakan organ sirkulasi darah yang terdiri dari pembuluh darah, komponen darah dan jantung.

1) Jantung

Menurut Pearce (2011 : 120), jantung adalah organ tubuh yang berotot yang bentuknya menyerupai kerucut serta memiliki rongga, yang basisnya di atas, dan puncaknya di bawah. Ukuran jantung kira-kira sebesar kepala tangan. Jantung dewasa memiliki berat antara 220 sampai 260 gram. Jantung adalah suatu organ pemompa darah yang besar yang memelihara peredaran melalui seluruh tubuh. Jantung berfungsi untuk memompa darah ke seluruh tubuh, jantung

berkontraksi secara terus menerus dengan irama yang konstan dari waktu ke waktu, akan tetapi kontraksi sesekali akan meningkat apabila aktivitas berat dan menurun apabila kondisi tubuh rileks.

2) Pembuluh darah

Menurut Ubaedillah (2019 : 2), pembuluh darah adalah bagian dari sistem sirkulasi yang mengangkut darah ke seluruh tubuh. Pembuluh darah terdiri dari tiga jenis yaitu pembuluh darah vena, pembuluh darah arteri, dan pembuluh darah kapiler. Pembuluh darah terbesar adalah aorta.

a) Pembuluh darah vena

Menurut Gandasoebrata (2010 : 25), pembuluh darah vena disebut juga dengan pembuluh balik yang berfungsi mengalirkan darah masuk ke dalam jantung. Pembuluh vena mengangkut darah yang mengandung oksigen rendah atau tinggi karbon dioksida, kecuali pada pembuluh vena yang asalnya dari paru-paru. Maka dari itu pembuluh vena disebut juga mengangkut darah kotor. Biasanya pembuluh vena terlihat pada permukaan kulit yang warnanya kebiruan yang berupa garis bercabang.

b) Pembuluh darah arteri

Menurut Gandasoebrata (2010 : 26), pembuluh darah arteri biasa juga disebut dengan pembuluh nadi yang berfungsi mengalirkan darah keluar dari jantung ke seluruh tubuh. Pembuluh darah arteri mengangkut darah yang mengandung oksigen tinggi, kecuali pada

pembuluh darah arteri di paru-paru. Darah yang diangkut disebut juga darah bersih. Denyut dari pembuluh arteri akan terasa jika terjadi luka dan darah mengucur deras. Pembuluh darah arteri terletak pada bagian dalam tubuh atau tersembunyi.

c) Pembuluh darah kapiler

Pembuluh darah kapiler adalah pembuluh darah yang sangat kecil dengan diameter 5-10 mikrometer dan mempunyai dinding yang sangat tipis. Pertukaran oksigen dan hasil sampah antara darah dan badan sel terjadi melalui dinding kapiler (Guntur, 2019 : 7).

3) Darah

Menurut Kurniasih (2018 : 57) darah merupakan sebuah cairan yang dipompa oleh jantung dan diedarkan ke seluruh tubuh. Dalam darah terdapat banyak sekali zat-zat dan komponen yang sangat penting.

d. Mekanisme Sistem Sirkulasi Darah

Mekanisme sirkulasi darah adalah sebagai berikut: Jantung merupakan organ utama dalam sirkulasi darah. Terdapat dua macam sirkulasi darah menurut Fikriana (2018 : 13) yang terjadi yaitu sirkulasi sistemik (peredaran darah besar) dan sirkulasi pulmonalis (peredaran darah kecil).

Sirkulasi sistemik merupakan sirkulasi darah yang mencakup seluruh tubuh. Sirkulasi ini berlangsung ketika darah bersih yang mengandung oksigen mengisi serambi kiri jantung melalui vena

pulmonalis setelah melepaskan karbon dioksida di paru-paru. Darah yang sudah berada di serambi kiri, kemudian diteruskan ke bilik kiri jantung untuk disalurkan ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah utama (aorta). Darah yang dipompa melewati aorta akan terus mengalir hingga ke bagian paling ujung di seluruh area tubuh. Setelah menyalurkan berbagai zat ke sel-sel tubuh, darah akan kembali menuju serambi kanan jantung untuk mengalami proses pembersihan darah.



Gambar 2.1 Skema Sistem Sirkulasi Darah
(Sumber : Fikriana, 2018)

Sirkulasi pulmonal (peredaran darah kecil) merupakan sirkulasi darah dari jantung menuju paru-paru dan sebaliknya. Sirkulasi ini berlangsung saat darah yang mengandung karbon dioksida dari sisa metabolisme tubuh kembali ke jantung melalui pembuluh vena besar (vena cava). Selanjutnya, darah tersebut akan masuk ke serambi kanan dan diteruskan ke bilik kanan jantung. Darah yang sudah berada di bilik kanan akan dialirkan ke paru-paru melalui arteri pulmonalis untuk

ditukar menjadi oksigen. Darah bersih yang kaya oksigen kemudian akan masuk ke serambi kiri jantung melalui vena pulmonalis untuk diedarkan ke seluruh tubuh.

e. Fungsi darah

Secara umum fungsi darah menurut Koes (2012 : 124-125) adalah sebagai berikut:

- 1) Mengangkut sari-sari makanan dari usus ke jaringan
- 2) Menjaga keseimbangan asam basa dalam darah tetap.
- 3) Sebagai alat pertahanan terhadap serangan penyakit.
- 4) Men buang zat-zat sisa metabolisme sel (ekskresi).
- 5) Mengangkut oksigen dan air ke seluruh tubuh.
- 6) Menyembuhkan luka.
- 7) Mengatur suhu tubuh.
- 8) Mengedarkan hormon.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan menerapkan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* menunjukkan hasil yang positif bagi penggunaannya diantaranya adalah:

1. Pada penelitian Nengsih (2019), hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Active Learning Tipe Giving Question and Getting Answer* bahwa ada pengaruh dengan hasil belajar biologi siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting*

- Answer*, dengan analisis uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,378 > 1,996$) yang berarti menolak H_0 dan menerima H_1 .
2. Pada penelitian yang dilakukan oleh Chasanah Amalia (2012), dengan meneliti pengaruh penerapan model pembelajaran *Giving Questions and Getting Answers* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA N Banyudono tahun ajaran 2011/2012, hasilnya menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Giving Questions and Getting Answers* dengan menunjukkan nilai kognitif siswa kelompok eksperimen lebih tinggi daripada siswa kelompok kontrol.
 3. Penelitian yang dilakukan oleh Rismawati (2019) dengan judul penelitian pengaruh penerapan model pembelajaran *Active Learning Tipe Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sendana, hasilnya menunjukkan pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata yaitu 23,91 yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memiliki nilai rata-rata 19,88.
 4. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yunus (2013) dengan judul pengaruh model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Bajeng, hasilnya menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen memiliki nilai ketuntasan yang lebih tinggi sebesar 73,33% dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol yang memiliki nilai ketuntasan sebesar 57,58%.
 5. Pada penelitian yang dilakukan oleh Azis (2011) dengan judul pengaruh penerapan model pembelajaran *Kooperatif* tipe *Giving Question and Getting*

Answer pada konsep sistem gerak terhadap hasil belajar siswa SMA N 4 Bantimurung, hasilnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai 75,04.

C. Profil Sekolah

Tabel 2.2 Profil Sekolah SMA Negeri 2 Maros

Identitas Sekolah		
Nama sekolah	SMA Negeri 2 Maros	
NPSN	40300278	
Jenjang pendidikan	SMA	
Status sekolah	Negeri	
Alamat sekolah	Jalan Lappa Mario Camba	
RT / RW	1 / 1	
Kode pos	90562	
Kelurahan	Mario Pulana	
Kecamatan	Camba	
Kabupaten/Kota	Maros	
Provinsi	Sulawesi Selatan	
Negara	Indonesia	
Posisi geografis	Lintang	-4.9102
	Bujur	119.8587
Data Pelengkap		
SK penderian sekolah		
Tanggal SK pendirian	1983-02-07	
Status kepemilikan	Pemerintah Pusat	
SK izin operasional	-	
Tgl SK izin operasional	2018-01-18	

Kebutuhan khusus dilayani	
Nomor rekening	4965 01 010706 53 5
Nama bank	BRI
Cabang KCP/Unit	Camba Maros
Rekening atas nama	SMA Negeri 2 Maros
MBS	Tidak
Luas tanah milik (m²)	43067
Luas tanah bukan milik (m²)	0
Nama Wajib Pajak	Bend. SMA Negeri 2 Maros
NPWP	000579599809000

Kontak Sekolah	
Nomor telepon	04113880707
Nomor fax	
Email	sman2cambamaros@gmail.com
Website	

Data Periodik	
Waktu penyelenggaraan	Pagi/6 hari
Bersedia menerima bos?	Ya
Sertifikasi ISO	Belum bersertifikat
Sumber listrik	PLN
Daya listrik (watt)	3000
Akses internet	Smartfren
Akses internet alternatif	Telkomsel flash

No	Status Kepegawaian	Jenis Kelamin	
		Laki-laki	Perempuan
1.	PNS	15 orang	12 orang
2.	Guru honor sekolah	3 orang	9 orang

3.	Tenaga honor sekolah	2 orang	4 orang
----	----------------------	---------	---------

No	Laboratorium	Jumlah
1.	Biologi	1
2.	Fisika	1
3.	Kimia	1
4.	TIK (Teknologi, Informasi, dan Komunikasi)	1

Jumlah siswa

KELAS X							
	MIPA		JUMLAH		IPS		JUMLAH
	L	P			L	P	
MIPA 1	3	18	21	IPS 1	5	14	19
MIPA 2	9	11	20	IPS 2	7	16	23
MIPA 3	4	16	20	IPS 3	5	17	22
JUMLAH	16	45	61	JUMLAH	17	47	64
KELAS XI							
	MIPA		JUMLAH		IPS		JUMLAH
	L	P			L	P	
MIPA 1	6	16	22	IPS 1	8	12	20
MIPA 2	4	18	22	IPS 2	11	10	21
MIPA 3	10	13	23	IPS 3	8	13	21
MIPA 4	7	15	22				
JUMLAH	27	62	89	JUMLAH	27	35	62

KELAS XII							
IPA			JUMLAH	IPS			JUMLAH
IPA 1	L	P	21	IPS 1	L	P	24
	8	13			10	14	
IPA 2	L	P	23	IPS 2	L	P	23
	8	15			11	12	
IPA 3	L	P	22	IPS 3	L	P	23
	8	14			11	12	
IPA 4	L	P	22		L	P	
	8	14					
JUMLAH	32	56	88	JUMLAH	32	38	70
TOTAL	75	106	258	TOTAL	71	120	154

D. Kerangka Pikir

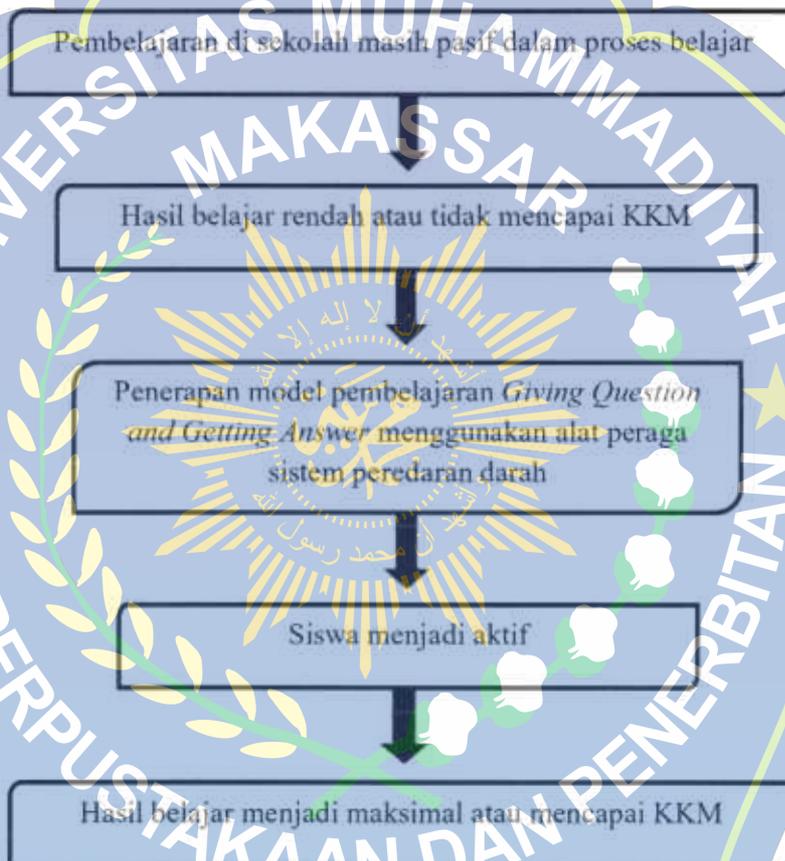
Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti, maka dapat disusun kerangka pikir yang menghasilkan hipotesis terhadap masalah yang diteliti. Perkembangan manusia untuk menuju ke arah cita-cita tertentu memerlukan bimbingan terhadap Pendidikan, maka masalah pokok bagi Pendidikan adalah memilih arah atau tujuan yang ingin dicapai.

Pada proses pembelajaran di sekolah banyak ditemukan siswa yang masih pasif dalam proses belajar. Sehingga siswa tidak mampu menguasai materi yang diajarkan dan tidak mampu menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru. Akibatnya hasil belajar yang diperoleh siswa tidak mencapai KKM atau hasil belajarnya rendah.

Guru harus menciptakan situasi belajar yang dapat memicu keaktifan siswa dalam belajar. Kegiatan belajar mengajar tidak akan terjadi tanpa adanya

model pembelajaran yang digunakan di dalam kelas. Salah satu model pembelajaran yang bisa memicu keaktifan siswa di kelas adalah model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*. Model ini dapat memicu keaktifan siswa dalam bertanya serta menjawab pertanyaan yang belum dipahami. Sehingga dapat menghasilkan hasil belajar siswa meningkat dan mencapai KKM.

Adapun uraian yang lebih rinci, dapat dilihat pada bagan berikut:



Gambar 2.2 Pengaruh Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Hasil Belajar Siswa

E. Hipotesis

Adapun hipotesis pada penelitian adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros.

H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu atau *quasi experiment*. Pada eksperimen semu terdapat dua kelas yang akan diteliti, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas yang menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* untuk mengetahui hasil belajar siswa disebut kelas eksperimen, sedangkan kelas yang tidak diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* disebut sebagai kelas kontrol.

2. Desain Penelitian

Pretest Posttest Control Group Design merupakan desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini. Dalam desain ini terdapat dua kelas yang telah terpilih secara sampling jenuh, kelas pertama (eksperimen) diberi perlakuan dengan menggunakan model *Giving Question and Getting Answer* sedangkan kelas kedua (kontrol) dengan menggunakan model konvensional. Kedua kelas dalam desain ini diberikan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui pengetahuan awal mengenai materi yang akan diajarkan sedangkan *posttest* dilakukan untuk mengetahui sampai mana pengetahuan yang dikuasai oleh siswa setelah proses pembelajaran dilakukan. Untuk lebih jelasnya desain yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 *Pretest Posttest Control Group Design*

Sampel	Pretest	Variabel	Posttest
R ₁	O ₁	X	O ₃
R ₂	O ₂	Y	O ₄

(Sumber: Sugiyono, 2018)

Keterangan:

R₁ & R₂ : kelas eksperimen dan kontrolO₁ & O₂ : kedua kelas yang diberikan *pretest* untuk mengetahui pengetahuan awalnyaO₃ & O₄ : kedua kelas yang diberikan *posttest* dengan butir soal yang sama untuk mengetahui hasil perlakuan

X : perlakuan pada kelas eksperimen

Y : perlakuan pada kelas kontrol

3. Variabel

Variabel penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya perubahan, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) yaitu model *Giving Question and Getting Answer* dan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Maros pada konsep sistem sirkulasi darah.

4. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2020/2021 selama satu bulan pada semester ganjil. Penelitian ini bertempat di SMA Negeri 2 Maros bertempat di jalan Lappa Pai Kelurahan Mario Pulana, Kecamatan Camba, Kabupaten Maros.

5. Prosedur penelitian

Adapun prosedur penelitian ini yaitu:

a. Observasi

- 1) Membuat surat izin penelitian untuk observasi ke sekolah
- 2) Bertemu dengan kepala sekolah untuk menyampaikan maksud dan tujuan dengan membawa surat izin penelitian untuk observasi.
- 3) Mengadakan observasi ke sekolah tempat diadakannya penelitian.
- 4) Melakukan wawancara dengan salah seorang guru biologi mengenai permasalahan dalam pembelajaran biologi yang ada di SMA Negeri 2 Maros
- 5) Mengamati proses pembelajaran di dalam kelas.

b. Persiapan

- 1) Menentukan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* sebagai solusi dari permasalahan yang didapatkan setelah melakukan observasi di SMA Negeri 2 Maros.
- 2) Menetapkan sampel penelitian untuk kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* serta kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan dengan model *Giving Question and Getting Answer*.
- 3) Menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus dan Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 4) Membuat instrumen penelitian berupa *pretest* dan *posttest* yakni tes tertulis berupa soal pilihan ganda.

- 5) Melakukan uji validasi perangkat dan instrumen pembelajaran kepada dosen validator.

c. Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2020/2021 di SMA Negeri 2 Maros kelas XI MIPA dengan materi sistem sirkulasi darah. Penelitian dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan, dimana 4 kali pertemuan digunakan untuk proses pembelajaran sedangkan 1 kali pertemuan digunakan untuk *pretest* dan 1 kali pertemuan digunakan untuk *posttest* untuk menguji kemampuan siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*.

d. Evaluasi

- 1) Melakukan *pretest* diawal pembelajaran dan *posttest* di akhir penelitian pada semua kelas yang menjadi sampel penelitian, berupa 25 butir soal pilihan ganda.
- 2) Setelah data hasil evaluasi pembelajaran diperoleh, selanjutnya melakukan analisis data.
- 3) Menyusun laporan hasil penelitian.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Maros yang terdaftar pada tahun ajaran 2020/2021. Jumlah populasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.2 Jumlah Populasi Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Maros

Kelas	Jumlah Siswa
MIPA 1	22
MIPA 2	22
MIPA 3	23
MIPA 4	22
Jumlah	89

(Sumber : SMA Negeri 2 Maros)

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Sampling Jenuh* merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. *Sampling Jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan karena jumlah populasi relatif kecil.

Tabel 3.3 Sampel Penelitian Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Maros

Kelas	Jumlah Siswa
MIPA 3	23
MIPA 4	22
Jumlah	45

(Sumber : SMA Negeri 2 Maros)

C. Definisi Operasional Variabel

Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. *Giving Question and Getting Answer* adalah suatu model yang menjadikan siswa lebih aktif dan berani dalam mengajukan pertanyaan dan mengajukan

pendapat. Dimana siswa dapat menuliskan topik yang belum dipahami dan topik yang telah dipahami pada sebuah kartu.

2. Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa menguasai materi setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dengan menggunakan alat ukur melalui tes hasil belajar soal pilihan ganda sebanyak 25 butir soal yang berhubungan dengan materi yang telah disampaikan selama proses pembelajaran.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes dan lembar observasi.

1. Tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 25 soal untuk mengukur hasil belajar kognitif biologi siswa pada konsep sistem sirkulasi darah. Tes ini diberikan pada kelas kontrol dan eksperimen.
2. Kegiatan observasi dilakukan untuk melihat keterlaksanaan model *Giving Question and Getting Answer* yang diterapkan di kelas. Yang menjadi objek pengamatan yaitu seluruh proses kegiatan belajar mengajar di dalam kelas meliputi kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes dilakukan melalui pemberian *pretest* dan *posttest* pada pembelajaran sistem sirkulasi darah. Tes yang diberikan berupa pilihan ganda yang terdiri dari 25 butir soal.

2. Non Tes

a. Observasi

Observasi digunakan untuk mengetahui secara langsung proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*.

b. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperkuat data dan memberikan kesan konkret yang dilakukan dalam bentuk pengambilan gambar.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai pencapaian hasil belajar kognitif siswa bagi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis statistik deskriptif meliputi penyajian data melalui tabel yang mencakup perhitungan mean, modus, median, nilai minimum, nilai maksimum dan standar deviasi. Selanjutnya, nilai yang diperoleh dikelompokkan berdasarkan kriteria nilai ketuntasan belajar siswa dan hasil belajar siswa.

Tabel 3.4 Kriteria dan Skala Penilaian Penetapan KKM

Tingkat Ketuntasan	Kategori
≥ 75	Tuntas
< 75	Tidak Tuntas

(Sumber : SMA Negeri 2 Maros)

Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa

Interval Nilai	Predikat	Kategori
93 – 100	A	Sangat Baik
84 – 92	B	Baik
75 – 83	C	Cukup
<75	D	Kurang

(Sumber : Kemendikbud, 2017)

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang terdistribusi secara normal atau tidak.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Shapiro-Wilk* dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 24.0.

Dengan : Jika nilai Sig. < 0,05 maka data tidak terdistribusi normal

Jika nilai Sig. > 0,05 maka data terdistribusi normal

Keterangan : tingkat signifikan = 0.05

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari kedua kelas yang diteliti berasal dari populasi yang homogen atau tidak.

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 24.0.

Dengan : Jika nilai Sig. < 0,05 maka data tidak homogen

Jika nilai Sig. > 0,05 maka data homogen

Keterangan: tingkat signifikan = 0.05

c. Uji Hipotesis

1) Uji Normalitas Gain (*N-Gain*)

Uji *N-Gain* digunakan untuk menganalisis hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Uji tersebut digunakan untuk mengetahui aktivitas peningkatan. Hasil dari *N-gain* ini dijadikan perbandingan antara sebelum dan sesudah pembelajaran dilakukan. Adapun rumus dari *N-Gain* adalah:

$$N\text{ Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Adapun kategori nilai Uji *N-Gain* sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kategori Nilai Rata-rata *N-Gain*

Persentase (%)	Kategori
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

(Sumber : Departemen Pendidikan Nasional) ((Nadir, 2014)

2) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *T-Test*. Cara menghitungnya dengan menggunakan *Independent sample T-Test* program SPSS Statistics Base 24.0.

Dengan : Jika nilai Sig. > 0,05 maka Hipotesis ditolak

Jika nilai Sig. < 0,05 maka Hipotesis diterima

Keterangan tingkat signifikan = 0,05

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Maros dengan menggunakan 2 sampel yaitu XI MIPA 3 yang berjumlah 23 siswa sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 4 yang berjumlah 22 siswa sebagai kelas kontrol. Proses pembelajaran pada kelas eksperimen yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*, sedangkan proses pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dari masing-masing kelas. Sebelum melakukan pembelajaran, masing-masing kelas diberikan *pretest* untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. Setelah masing-masing kelas melakukan proses belajar dengan perlakuan yang berbeda, selanjutnya pada masing-masing kelas diberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa. Proses pembelajaran *Giving Question Getting Answer* tertera pada lampiran lembar aktivitas guru halaman 101 dan lembar aktivitas siswa halaman 103.

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan tentang karakteristik distribusi skor hasil belajar siswa dari masing-masing kelompok penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SMA

Negeri 2 Maros, pada siswa XI MIPA 3 sebagai kelas eksperimen dan siswa XI MIPA 4 sebagai kelas kontrol maka diperoleh data-data hasil belajar biologi XI MIPA 3 dan XI MIPA 4.

a. Hasil Pretest Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil *pretest* kelas XI MIPA 3 (eksperimen) dan kelas XI MIPA 4 (kontrol) dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Pretest Hasil Belajar Biologi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Kelas	
	Kontrol	Eksperimen
Ukuran Sampel	22	23
Skor Terendah	16	16
Skor Tertinggi	76	80
Skor Rata-Rata (Mean)	39,09	43,13
Standar Deviasi	16.741	18.682

(Sumber : SPSS versi 24.0)

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol, untuk nilai tertinggi diperoleh skor 76 dari nilai maksimum yang mungkin dicapai adalah 100, sedangkan nilai terendah diperoleh skor 16 dari nilai minimum yang mungkin adalah 0. Nilai rata-rata siswa adalah 39,09 dengan standar deviasi sebesar 16,741. Sedangkan pada kelas eksperimen, untuk nilai tertinggi diperoleh skor 80 dari nilai maksimum yang mungkin dicapai adalah 100, sedangkan nilai terendah diperoleh skor 16 dari nilai minimum yang mungkin adalah 0. Nilai rata-rata siswa adalah 43,13 dengan standar deviasi sebesar 18,682.

Jika skor tes hasil belajar biologi siswa (*Pretest*) dikelompokkan ke dalam empat kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Pretest* Hasil Belajar Biologi pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Interval Nilai	Kategori	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
93-100	Sangat Baik	0	0	0	0
84-92	Baik	0	0	0	0
75-83	Cukup	2	9	3	13
65-75	Kurang	20	91	20	87
Jumlah		22	100	23	100

(Sumber: *Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa*)

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat digambarkan bahwa dari 22 orang siswa pada kelas kontrol 2 orang siswa (9%) memiliki kategori cukup dan 20 orang siswa (91%) memiliki kategori kurang. Sedangkan pada kelas eksperimen dapat digambarkan bahwa dari 23 orang siswa, 3 orang siswa (13%) memiliki kategori cukup dan 20 orang siswa (87%) memiliki kategori kurang.

Selanjutnya hasil belajar siswa setelah perlakuan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan *Pretest* Hasil Belajar Biologi pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

Nilai	Kategori	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
0-74	Tidak tuntas	20	91	20	87
75-100	Tuntas	2	9	3	13
Jumlah		22	100	23	100

(Sumber : Kriteria dan Skala Penilaian Penetapan KKM)

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan pada kelas kontrol dari 22 orang siswa, terdapat 20 orang siswa yang berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 91%, dan ada 2 yang berada pada kategori tuntas dengan persentase 9%. Sedangkan persentase ketuntasan pada kelas eksperimen dari 23 orang siswa, terdapat 20 orang siswa yang berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 87% dan 3 orang siswa berada pada kategori tuntas dengan persentase 13%.

b. Hasil *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil analisis deskriptif terhadap hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional (model pembelajaran langsung) dan pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Statistik Deskriptif *Posttest* Hasil Belajar Biologi pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Kelas	
	Kontrol	Eksperimen
Ukuran sampel	22	23
Skor terendah	40	56
Skor tertinggi	84	96
Skor rata-rata (mean)	65,45	77,04
Standar Deviasi	11,550	12,253

(Sumber : SPSS versi 24.0)

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui pada kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung untuk nilai *posttest* menunjukkan nilai tertinggi 84 dari nilai maksimum yang mungkin dicapai adalah 100, sedangkan nilai terendah 40 dari nilai minimum yang mungkin adalah 0. Nilai rata-rata siswa adalah 65,45 dengan standar deviasi sebesar 11,550. Sedangkan pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* untuk nilai *posttest* menunjukkan nilai tertinggi 96 dari nilai maksimum yang mungkin dicapai adalah 100, sedangkan nilai terendah 56 dari nilai minimum yang mungkin adalah 0. Nilai rata-rata siswa adalah 77,04 dengan standar deviasi sebesar 12,253.

Jika skor tes hasil belajar biologi siswa setelah perlakuan (*Posttest*) dikelompokkan ke dalam empat kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Posttest* Hasil Belajar Biologi pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Interval Nilai	Kategori	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
93-100	Sangat Baik	0	0	2	9
84-92	Baik	1	4	6	26
75-83	Cukup	5	23	7	30
<75	Kurang	16	73	8	35
Jumlah		22	100	23	100

(Sumber : Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa)

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat digambarkan bahwa dari 22 orang siswa pada kelas kontrol setelah perlakuan, 1 orang siswa (4%) berada pada kategori baik, 5 orang siswa (23%) memiliki kategori cukup dan 16 orang siswa (73%) memiliki kategori kurang. Sedangkan pada kelas eksperimen dapat digambarkan bahwa dari 23 orang siswa, 2 orang siswa (9%) memiliki kategori baik dan 7 orang siswa (30%) memiliki kategori cukup serta 8 orang siswa (35%) memiliki kategori kurang.

Selanjutnya hasil belajar siswa setelah perlakuan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut.

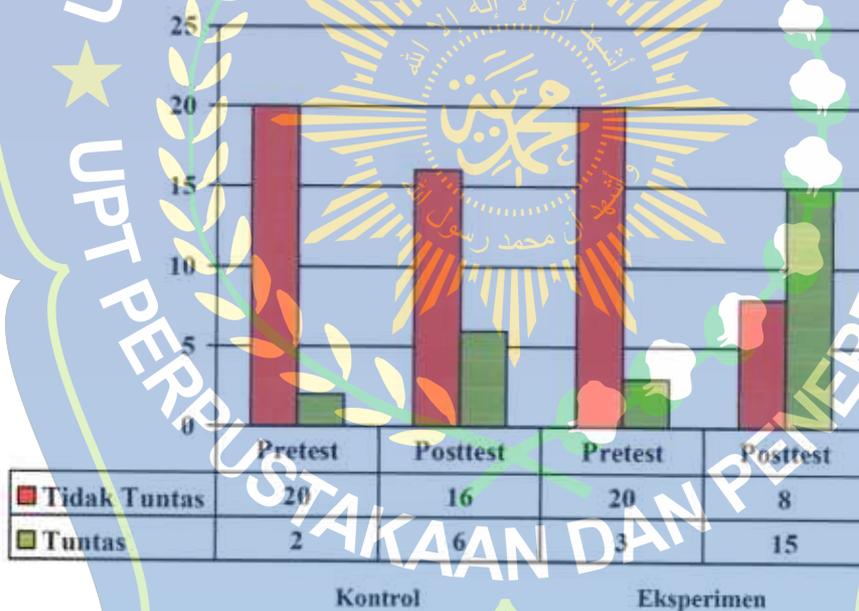
Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan *Posttest* Hasil Belajar Biologi Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai	Kategori	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
0-74	Tidak tuntas	16	73	8	35
75-100	Tuntas	6	27	15	65
Jumlah		22	100	23	100

(Sumber : Kriteria dan Skala Penilaian Penetapan KKM)

Berdasarkan Tabel 4.6, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar biologi siswa pada kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional (model pembelajaran langsung) dari 22 orang siswa, ada 16 orang siswa yang berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 73%, dan ada 6 orang siswa berada pada kategori tuntas dengan persentase 27%. Sedangkan hasil belajar biologi siswa pada kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dari 23 orang siswa, ada 8 orang siswa yang berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 35% dan 15 orang siswa berada pada kategori tuntas dengan persentase 65%.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 4.1 Diagram ketuntasan hasil belajar siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Hasil analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menjawab masalah penelitian yang telah dirumuskan, dan sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan beberapa pengujian prasyarat analisis sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah rata-rata hasil hasil belajar siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kriteria pengujianya adalah nilai signifikan lebih besar dari 0,05. Pengujian dengan *SPSS for windows versi 24.0* dengan analisis *Shapiro wilk*. Jika nilai *sig.* lebih besar dari nilai α yaitu 0.05, maka nilai tersebut dinyatakan normal. Sebaliknya jika nilai *sig.* lebih kecil dari nilai α yaitu 0.05, maka nilai tersebut dinyatakan tidak normal.

Untuk data Kontrol dan Eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.7 Hasil Uji Analisis Normalitas

Data	Sig.	Taraf Sig (α)
Pretest Kontrol	0.139	> 0,05
Posttest Kontrol	0.255	
Pretest Eksperimen	0.230	
Posttest Eksperimen	0.334	

(Sumber : SPSS versi 24.0)

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian data adalah sama atau tidak. Pengujian homogenitas

data hasil belajar siswa dihitung dengan bantuan *SPSS for windows* versi 24.0. Kriteria pengujiannya adalah nilai signifikan lebih besar dari 0.05.

Berdasarkan hasil pengujian homogenitas dengan bantuan *SPSS for windows* versi 24.0 dengan analisis *Test of Homogeneity of Variances* untuk data hasil belajar diperoleh nilai signifikansi $p = 0,153 > \alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar berasal dari populasi yang homogen.

Tabel 4.8 Hasil Uji Analisis Homogenitas

Statistik	Based On Mean	Taraf Sig (α)
Sig.	0,153	> 0,05

(Sumber: SPSS versi 24.0)

c. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan pengujian prasyarat analisis, data rombongan belajar yang diajar dengan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* menggunakan alat peraga dan rombongan belajar yang diajar dengan model pembelajaran konvensional dinyatakan berdistribusi normal dan homogen.

1) Uji Normalitas Gain (*N-Gain*)

Uji normalitas gain digunakan untuk mengetahui perbandingan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun hasil perhitungan uji *N-Gain* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Analisis Normalitas Gain (*N-Gain*)

	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain	Kategori	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain	Kategori
Jumlah Siswa	23 siswa				22 siswa			
Nilai Rata-Rata	43,13	77,04	60 %	Cukup efektif	39,09	65,45	43 %	Kurang efektif

(Sumber : SPSS versi 24.0)

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa nilai rata-rata *N-Gain* untuk kelas eksperimen sebesar 60% termasuk dalam kategori cukup efektif. Sedangkan untuk nilai rata-rata *N-Gain* untuk kelas kontrol sebesar 43% termasuk dalam kategori kurang efektif. Peningkatan hasil belajar siswa juga didukung dengan data hasil observasi aktivitas siswa. Hasil pengamatan menunjukkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*. Observasi dilakukan berdasarkan petunjuk pada instrumen yang dilakukan pada setiap pertemuan. Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran selama 4 kali pertemuan yaitu pada pertemuan pertama mencapai 83%, pertemuan kedua mencapai 81%, pertemuan ketiga mencapai 87%, pertemuan keempat mencapai 81%. Dari keempat pertemuan tersebut mencapai nilai rata-rata 84,7%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran biologi konsep sistem sirkulasi darah dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* telah mencapai kriteria sangat aktif.

2) Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini untuk uji hipotesis (uji-t), menggunakan program SPSS Versi 24.0.

Rumusan hipotesis:

Jika nilai sig. $> 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Jika nilai sig. $< 0,05$ maka H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Keterangan tingkat signifikan = 0,05

Adapun hasil nilai signifikan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis

Statistik	Sig (2-tailed)
Independent Sample t-test	0.002
	0.002

(Sumber : SPSS versi 24.0)

Dari data diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikan lebih kecil dari nilai α , yaitu $0.002 < 0.05$. Hasil tersebut membuktikan bahwa H_1 diterima yang artinya bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI

SMA Negeri 2 Maros.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dengan model pembelajaran konvensional.

Hal tersebut dapat dilihat pada hasil analisis data deskriptif dan hasil analisis data inferensial. Nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* yaitu sebesar 77,04 sedangkan nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu sebesar 65,45. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*, siswa lebih aktif dan antusias. Model pembelajaran ini lebih banyak melibatkan keikutsertaan siswa dibandingkan guru selama proses belajar mengajar berlangsung. Hal ini sesuai dengan teori Hamruni (2011) yang mengatakan bahwa model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* merupakan model pembelajaran yang memancing, merangsang, serta mengajak siswa untuk ikut berpartisipasi aktif.

Pelaksanaan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* yaitu dengan membagikan kartu indeks kepada masing-masing siswa kemudian mengelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok kecil yang beranggotakan 4-5 orang siswa. Setiap siswa menuliskan materi yang belum mereka pahami

dalam bentuk pertanyaan pada kartu indeks tersebut. Siswa juga diberi kesempatan untuk menjelaskan atau mengutarakan pendapat, sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuan dan tidak terlalu bergantung pada guru.

Model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* menuntut siswa agar mampu melaksanakan proses pembelajaran secara kooperatif dengan teman kelompoknya. Kerjasama yang terjalin antara siswa yang memiliki tingkatan kemampuan yang berbeda-beda tidak akan menimbulkan kesan minder bagi siswa yang tingkat kemampuannya tinggi bahkan sedang. Pada model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi baik dalam kelompok maupun dalam kelas, sehingga materi yang diajarkan lebih bermakna dan berkesan bagi siswa, yang pada akhirnya lebih memudahkan mereka dalam memahami materi yang diajarkan. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Hamdani (2011), kegiatan bertanya jawab akan meningkatkan kualitas pembelajaran karena interaksi antar siswa dalam hal tukar pikiran. Dan penelitian yang dilakukan oleh Yanti (2020), melalui pembelajaran aktif siswa memiliki kemampuan mengingat lebih besar dibanding dengan pembelajaran pasif, sehingga penguasaan siswa terhadap materi menjadi lebih baik.

Untuk membuktikan kebenaran dari ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa, maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *Independent Sampel T-Test* yang menunjukkan

bahwa model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai $p = 0,002 < \alpha 0,05$. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa H_1 diterima yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunus (2013) bahwa terdapat pengaruh positif dari model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar siswa juga didukung oleh data hasil observasi siswa yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* tergolong aktif dengan persentase 84,7%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengikuti proses belajar mengajar pada mata pelajaran biologi konsep sistem sirkulasi darah dengan sangat aktif.

Keberhasilan pembelajaran ini tidak lepas dari kendala-kendala yang dihadapi. Adapun kendala yang dialami peneliti selama penelitian berlangsung yaitu karena adanya pandemic yang mengakibatkan siswa harus duduk dengan menjaga jarak guna mematuhi protokol kesehatan. Dan model pembelajaran yang masih baru bagi siswa. Selain itu, kebiasaan siswa yang hanya mengandalkan penjelasan guru mengakibatkan tidak aktif dalam kelas. Tetapi semua itu bisa diatasi oleh peneliti dengan memberikan arahan, serta

mendorong dan membimbing siswa agar tercipta keseriusan dan kedisiplinan siswa sehingga proses belajar mengajar berjalan dengan lancar.

Berdasarkan hasil dan data yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa pembelajaran biologi pada konsep sistem sirkulasi darah dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang penggunaan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros dapat diambil kesimpulan:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros yang menunjukkan Sig. $0.002 < 0.05$.
2. Hasil belajar biologi konsep sistem sirkulasi darah dengan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Maros memiliki nilai rata-rata 77,04 dan ketuntasan KKM mencapai 65%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh, maka disarankan:

1. Diharapkan kepada bidang studi biologi dapat menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi dan sesuai dengan materi. Penerapan model *Giving Question and Getting Answer* pada materi sistem sirkulasi darah dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh sebab itu model tersebut dapat digunakan sebagai salah satu variasi model yang dapat digunakan pada pembelajaran biologi.

2. Bagi pihak lain yang ingin melakukan penelitian disarankan untuk dapat menggunakan model *Giving Question and Getting Answer* pada materi yang lain, sehingga dampak model *Giving Question and Getting Answer* dapat terlihat pada materi yang berbeda.



DAFTAR PUSTAKA

- Asiz, Andi Asmawati & Amaliah, Rezeki. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Giving Question and Getting Answer* pada Konsep Sistem Gerak Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA N 4 Bantimurung. *Bionature*. Vol.12 (2), ISSN : 1411-4720.
- Bachtiar, Suhaidir & Rijal, Syamsu. 2015. Hubungan Antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Bioedukatika*. Vol.3 (2), ISSN : 2338-6630.
- Chasanah, Amalia, dkk. 2012. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Giving Questions and Getting Answers* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA N Banyunodo Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol.4 (3).
- Darmadi. 2017. *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Darmadi, Hamid. 2019. *Konsep Dasar, Teori, Strategi dan Implementasi dalam Pendidikan Globalisasi*. Jakarta: Anl mage.
- Fikriana, Riza. 2018. *Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Deepublish.
- Gandasoebrota, R. 2010. *Penuntun Laboratorium Klinik. Cetakan Keenam belas* Jakarta: Djan Rakyat.
- Guntur. 2019. *Sistem Kardiovaskuler*. Sidoarjo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamruni. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Huda, Asrul. 2018. *Model Pembelajaran Desain Grafis*. Padang: UNP Press.
- Kemendikbud. 2017. *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan*. Jakarta.
- Koes, Trianto. 2012. *Anatomi dan Fisiologi untuk Mahasiswa*. Bandung: Alfabeta.
- Kurnasih, Tjitjih. 2018. *Sistem Organ Manusia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nadir, Asrimansyah. 2014. *Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Model Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) pada Kelas VII SMP Negeri 2 Barru*. Makassar. FKIP Unismuh.

- Nengsi, Sri dan Oktaria, Risky. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran GQGA(*Giving Question and Getting Answer*) terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. Vol.2 (2), ISSN : 2598-7453.
- Octavia, Shilphy, A. 2020. *Model-model Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pearce, Evelyn, C. 2011. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Lissa. 2017. Penggunaan Model Giving Question and Getting Answer Terhadap Keaktifan Belajar Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Biosains*. Vol.1 (1), ISSN : 2614-1558.
- Rismawati dan Nurmiati. 2019. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Active Learning Tipe Giving Question and Getting Answer* terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sendana. *Prosiding Seminar Nasional*. Vol.1, ISSN : 2715-4866.
- Slavin, Robert, E. 2011. *Cooperative Tipe Learning : Theory, Research, Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Suprijono, Agus. 2016. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syafaruddin, dkk. 2019. *Guru, Mari kita Memulis Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Syahputra, Edy. 2020. *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan Hasil Belajar*. Sukabumi: Haura Publishing.
- Ubaedillah, M Ibnu. 2019. Perbedaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu dari Vena dengan dari Kapiler Menggunakan Alat Glucometer Metode Strip pada Mahasiswa Akademi Analis Kesehatan An Nasher Cirebon. *Jurnal An Nasher*. Vol.1 (1), ISSN : 2684 : 9577.
- Wahab, Rohmalina. 2016. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Wahyuningsih, Endang Sri. 2020. *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yanti, Linda, dkk. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* pada Pembelajaran Daring Biologi Via Whatsapp. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol.1 (2).

Yunus, Muh. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Aktif *Giving Question And Getting Answer* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bajeng. *Jurnal Chemica*. Vol.14 (1).

