

**PERBANDINGAN PENERAPAN MODEL *TEAM GAME TOURNAMENT*
DENGAN *JIGSAW* TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI MATERI
JARINGAN TUMBUHAN SISWA KELAS XI SMAN 3 TAKALAR**



*Diajukan untuk Memenuhi salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

NURHIJRAH
105441103417

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| No. Pendaftaran | 21/01/2022 |
| Nama | 1 eq Smb. Alumn |
| Tempat | |
| Tanggal | |
| No. Buku | P/0017/BLG/2209 NUR P |

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
2021**



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Nurhijrah**, NIM : **105441103417**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 1009 Tahun 1443 H / 2021 M, pada Tanggal 20 Jumadil Awwal 1443 H / 24 Desember 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 Senin Tanggal 27 Desember 2021 M.

Makassar, 23 Jumadil Awwal 1443 H
 27 Desember 2021 M

Panitia Ujian

- | | | |
|------------------|---|---------|
| 1. Pengawas Umum | Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. | (.....) |
| 2. Ketua | Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. | (.....) |
| 3. Sekretaris | Dr. Baharullah, M.Pd. | (.....) |
| 4. Dosen Penguji | 1. Irmaenty, S.Si., M.S. | (.....) |
| | 2. Rahmatia Ushir, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| | 3. Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes. | (.....) |
| | 4. Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd. | (.....) |

Disahkan Oleh,
Dekan FKIP Unismuh Makassar

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



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perbandingan Penerapan Model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI SMAN 3 Takalar

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Nurhijrah
NIM : 105441103417
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, 27 Desember 2021

Disetujui Oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II

Irmawanty, S.Si., M.Si.

Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
 Unismuh Makassar

Ketua Program Studi
 Pendidikan Biologi

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

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



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Nurhijrah**
NIM : **105 4411 034 17**
Jurusan : **Pendidikan Biologi**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**
Judul Skripsi : **Perbandingan Penerapan Model *Team Game Tournament* Dengan *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI SMAN 3 Takalar**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Sripsi 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,....Desember 2021

Yang Membuat Pernyataan,


Nurhijrah



SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Nurhijrah**
NIM : **105 4411 034 17**
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, ... Desember 2021

Yang Membuat Perjanjian,


Nurhijrah

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Fabiyyi ala irobbikuma tukadziban

“Maka nikmat tuhan mana yang kamu dustakan”

(Q.S Ar-Rahman : 13)

“Takut Gagal Bukan Alasan Untuk Tidak Memulai Apa Yang Diinginkan”

Persembahan Skripsi ini untuk:

Ibu, Bapak, Kakak, Adik, serta Keluarga Besar dan teman-teman

yang tak pernah lelah senantiasa selalu mendukung,

berdoa, dan

membantu dalam banyak hal

untuk masa depan kelak dengan penuh keikhlasan,

perhatian, dan

kasih sayang yang tiada akhir

sehingga menjadi suatu teguran

dan pengingat disaat aku salah dan

menjadi suatu penyemangat yang tak henti-hentinya.

ABSTRAK

Nurhijrah 2021, Perbandingan Penerapan Model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI Sman 3 Takalar. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Ibu Irmawanty dan Pembimbing II Ibu Rahmatia Thahir.

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIA SMAN 3 Takalar. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen 1 (XI MIA 3) yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Team Game Tournament* dan kelas eksperimen 2 (XI MIA 4) yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Jigsaw*, menggunakan purposive dengan pemilihan berdasarkan jumlah siswa. Data dikumpulkan berdasarkan hasil belajar siswa pre-test dan pos-test dimana data diolah dengan dua cara yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI MIA SMAN 3 Takalar, dimana hasil belajar siswa lebih tinggi dengan menggunakan model *Team Game Tournament* dibandingkan dengan menggunakan model *Jigsaw* dapat dilihat dari uji hipotesis dengan menggunakan uji Independent T-test yang menunjukkan nilai sig < α dengan nilai signifikannya $\alpha = < 0,05$ yang artinya hipotesisi diterima dengan nilai 0,01.

Kata kunci: Hasil Belajar, *Team Game Tournament* Dengan *Jigsaw*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT. Atas segala nikmat, rahmat dan karunianya sehingga skripsi ini dengan judul “Perbandingan Penerapan Model *Team Game Tournament* Dengan *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI Sman 3 Takalar” dapat terselesaikan dengan semestinya. Tak lupa pula penulis kirimkan salawat serta taslim kepada Rasulullah Muhammad SAW. Yang telah senantiasa mengangkat derajat kaum hawa dari lembah kejahilian hingga menuju puncak kejayaannya. Tak lupa juga salam penulis kirimkan kepada ibu, bapak, kakak, adik, keluarga besar serta teman-teman penulis yang senantiasa member semangat dalam hari-hari penulis.

Penulisan skripsi ini bertujuan sebagai pelengkap untuk memenuhi syarat-syarat kelengkapan akademik dalam menyelesaikan studi dalam perkuliahan untuk memperoleh suatu gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Didalam menyelesaikan skripsi, tentunya penulis mempunyai beberapa kendala dan skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya dorongan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga kendala yang didapatkan dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua saya yang sangat amat berpengaruh dalam hidup penulis selama hidupnya yaitu

Ayahanda Najamuddin dan Ibunda Ramlah yang selalu sabar sayang, dan penuh cinta dalam mendidik, memberi doa setiap langkah, member semangat, perhatian serta kasih sayang yang tiada akhir. Serta Kakaknda Ruslan yang selalu membimbing kejalan yang lurus dan Adinda Hajiz yang selalu memberi dukungan.

Selanjutnya penulis tak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M. Ag. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Bapak Erwin Akib, M. Pd., Ph. D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Ibu Irmawanty, S. Si., M. Si. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Ibu Riza Sativani Hayati, S. Pd., M. Pd. selaku Penasehat Akademik, Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama perkuliahan.

Bimbingan dan motivasi pula tiada henti penulis dapatkan dalam menyelesaikan skripsi ini. Segala hormat penulis ucapkan banyak terimakasih kepada Ibu Irmawanty, S. Si., M. Si. selaku pembimbing I dan Ibu Rahmatia Thahir, S. Pd., M. Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktunya memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat amat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.

Ucapan terimakasih yang sebsar-besarnya penulis ucapkan kepada Bapak Drs. Abdullah, M. M. selaku kepala sekolah SMAN 3 Takalar yang telah

mengizinkan dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut, Ibu Tri Puji Hastuti, S. P. selaku guru bidang studi biologi yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian, membimbing penulis dan mengajarkan penulis menjadi seorang guru, serta Bapak, Ibu Guru dan Staf tata usaha SMAN 3 Takalar yang telah ikut serta membantu dalam kelancaran penelitian ini, dan khususnya kelas XI MIA 3 dan XI MIA 4 terimakasih atas kerjasamanya, waktunya, semangat belajarnya dalam mengikuti pembelajaran.

Tak lupa juga penulis ucapkan terimakasih kepada kakak sepupu Salmawati Syam, S. Pd. dan Serli, S. S. yang senantiasa membantu dan memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini. Suhasriani, Fajri Junianti Basra dan Muh Imam Gazali yang selalu membantu penyusunan dan penyelesaian skripsi ini. Lantina, Ramlah, Nur Fadillah, Febi Febrianti, Nuruh Khumairah, dan Asti Amalia Ramli yang selalu mengingatkan dan member semangat dalam menyusun skripsi ini. Serta teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi angkatan 2017 dan yang terkhusus buat kelas 17B terimakasih atas solidaritas dan kekeluargaanya yang masih terjalin erat hingga saat ini semoga tetap kompak hingga semuanya mencapai gelar sarjana. Dan semua pihak yang belum sempat penulis tuliskan terimakasih atas bantuannya atas penulisan skripsi ini baik secara langsung maupun secara tidak langsung terjadi.

Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis untuk para pembaca skripsi ini guna menyempurnakan atas segala kekurangan yang ada

dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata penulis ucapkan semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca dan terkhusus buat penulis.

Makassar, November 2021

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | iii |
| SURAT PERNYATAAN..... | iv |
| SURAT PERJANJIAN..... | v |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN..... | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | |
| BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS .. | 6 |
| A. Kajian Teori..... | 6 |
| 1. Model Team Game Tournament..... | 6 |
| 2. Model Jigsaw..... | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 3. Lembar kerja Siswa | 15 |
| 4. Hasil Belajar | 17 |
| 5. Meteri Jaringan Tumbuhan..... | 25 |
| B. Penelitian Yang Relevan..... | 29 |
| C. Kerangka Pikir..... | 30 |
| D. Hipotesis Penelitian..... | 31 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 32 |
| A. Jenis Penelitian | 32 |
| B. Lokasi Penelitian..... | 32 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian..... | 32 |
| D. Desain Penelitian..... | 33 |
| E. Devinisi Operasional Variabel..... | 33 |
| F. Instrument Penelitian..... | 34 |
| G. Teknik Pengumpulan Data..... | 35 |
| H. Teknik Analisis Data..... | 35 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 39 |
| A. Hasil Penelitian..... | 39 |
| B. Pembahasan..... | 50 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 57 |
| A. Kesimpulan..... | 57 |
| B. Saran | 57 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 58 |
| LAMPIRAN..... | 61 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Potensi Perilaku Untuk Diubah, Perubahan Dan Hasil Perubahan | |
| Perilaku | 21 |
| 3.1 Desain Penelitian | 33 |
| 3.2 Tingkat Penguasaan Materi | 36 |
| 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) | 36 |
| 4.1 Analisis Statistik Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 1 | 40 |
| 4.2 Distribusi, Frekuensi, Dan Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 1 | 41 |
| 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Biologi Pretest Dan Posttest Pada Kelas Eksperimen 1 | 42 |
| 4.4 Analisis Statistik Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 2 | 43 |
| 4.5 Distribusi, Frekuensi, Dan Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 2 | 44 |
| 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Biologi Pretest Dan Posttest Pada Kelas Eksperimen 2 | 45 |
| 4.7 Hasil Uji Normalitas | 47 |
| 4.8 Hasil Uji Homogenitas | 48 |
| 4.9 Hasil Uji Hipotesis | 49 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Jaringan Meristem Primer Dan Sekunder..... | 25 |
| 2.2 Jaringan Tumbuhan..... | 29 |
| 2.3 Kerangka Pikir..... | 31 |
| 4.1 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen 1 Dan Kelas Eksperimen 2..... | 46 |

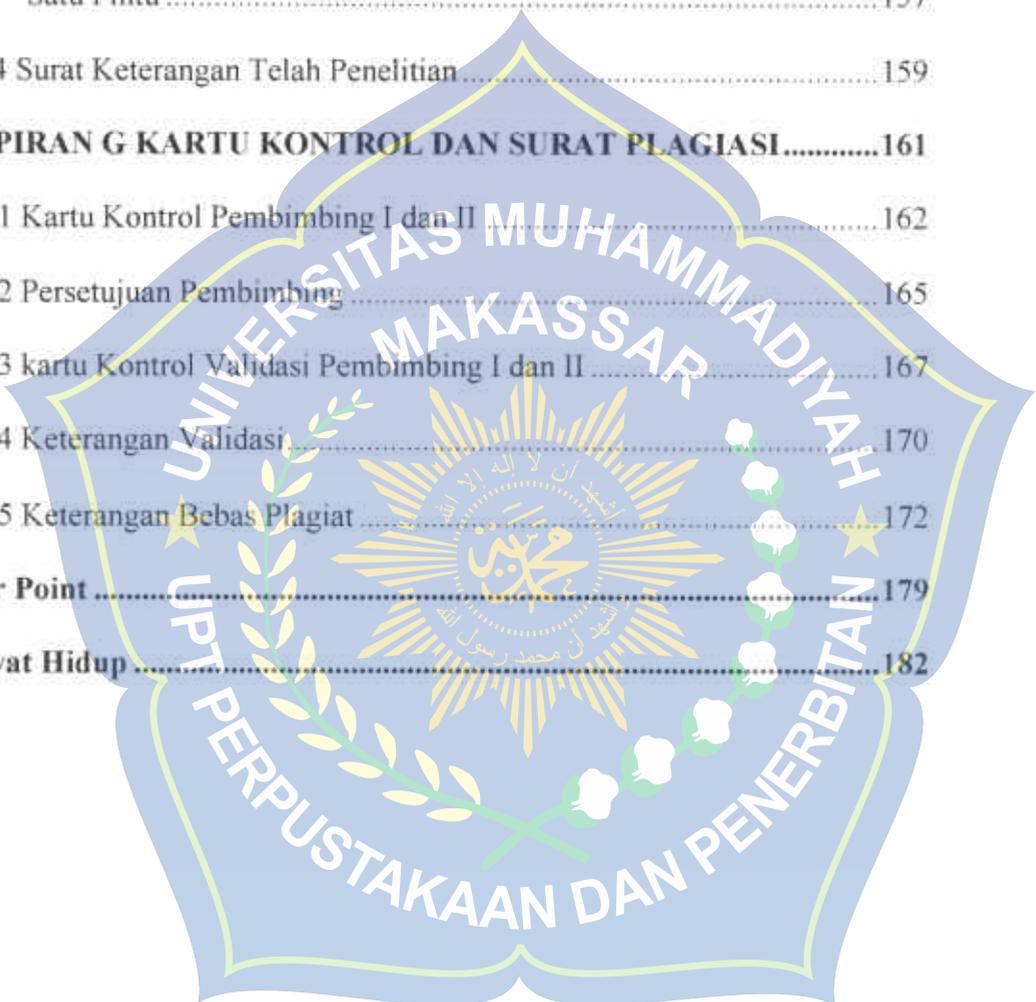


DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

| | |
|--|-----|
| LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN | 61 |
| A.1 Rancangan Persiapan Pembelajaran | 62 |
| A.2 Lembar Kerja Siswa | 71 |
| A.3 Kisi-Kisi <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> | 87 |
| A.4 Soal <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> | 95 |
| LAMPIRAN B VALIDASI INSTRUMEN | 102 |
| B.1 Lampiran Validasi RPP | 103 |
| B.2 Lampiran Validasi Tes Hasil Belajar | 112 |
| B.3 Lampiran Validasi Lembar Kerja Siswa | 119 |
| LAMPIRAN C HASIL BELAJAR SISWA | 126 |
| C.1 Kelas Eksperimen 1 | 127 |
| C.2 Kelas Eksperimen 2 | 130 |
| LAMPIRAN D ANALISIS DATA | 133 |
| D.1 Analisis Deskriptif | 134 |
| D.2 Analisis Inferensial | 137 |
| LAMPIRAN E DOKUMENTASI | 140 |
| E.1 Daftar Hadir Siswa | 141 |
| E.2 Kartu Kontrol Penelitian | 144 |
| E.3 Foto Dokumentasi Penelitian | 147 |
| LAMPIRAN F PERSURATAN | 152 |
| F.1 Surat Pengantar Dari TU | 153 |

| | |
|--|------------|
| F.2 Surat Pengantar Dari LP3M | 155 |
| F.3 Surat Pengantar Dari Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu | 157 |
| F.4 Surat Keterangan Telah Penelitian | 159 |
| LAMPIRAN G KARTU KONTROL DAN SURAT PLAGIASI..... | 161 |
| G.1 Kartu Kontrol Pembimbing I dan II | 162 |
| G.2 Persetujuan Pembimbing | 165 |
| G.3 kartu Kontrol Validasi Pembimbing I dan II | 167 |
| G.4 Keterangan Validasi | 170 |
| G.5 Keterangan Bebas Plagiat | 172 |
| Power Point | 179 |
| Riwayat Hidup | 182 |



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan di era revolusi industri 4.0 dipandang sebagai pengembangan tiga kompetensi besar abad ke-21, yakni kompetensi berfikir, kompetensi bertindak dan kompetensi hidup di dunia. Pendidikan itu sendiri merupakan suatu usaha untuk mengembangkan dan membina potensi sumber daya manusia melalui berbagai kegiatan seperti belajar mengajar yang diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan dari tingkat dasar, menengah, dan perguruan tinggi.

Sasaran dari proses pendidikan tidak hanya sekedar pengembangan intelektualitas siswa dengan memberikan pengetahuan sebanyak mungkin. Lebih dari itu pendidikan merupakan proses pemberian pengetahuan, pemahaman, dan penghayatan sampai pada pengalaman yang diketahui.

Banyak masalah yang sering muncul pada dunia pendidikan dalam proses belajar mengajar. Contohnya siswa kesulitan dalam memahami materi yang padat dan dihafalkan, siswa sulit memahami pembelajaran karena tidak bersifat kontekstual, siswa yang tidak senang dengan gurunya, dan siswa yang kurang berbakat dan berminat dengan mata pelajaran tersebut. Dengan masalah tersebut akan berdampak pada hasil belajar siswa yang nyaris menurun.

Pada suatu proses pembelajaran biologi, siswa terkadang merasa bosan dan jenuh dengan model pembelajaran yang konstan seperti pembelajaran

dengan hanya seorang guru yang menjelaskan materi terus menerus tanpa mendapat umpan balik dari siswa sehingga proses pembelajaran menjadi tidak efektif. Dengan model pembelajaran yang koston seperti itu akan menyebabkan siswa kurang konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran bahkan tidak ada rasa semangat untuk mengikuti pembelajaran. Dengan masalah tersebut sangat berdampak fatal terkhusus pada hasil belajar siswa yang menurun.

Proses belajar mengajar disekolah, pengajar tentu saja memiliki modelnya tersendiri dalam menyalurkan pengetahuan kepada siswa. Salah satu model yang dapat digunakan ialah model *Team Game Tournament* dan *Jigsaw*. Model *Team Game Tournament* ini melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan didalamnya sehingga siswa dapat belajar lebih rileks. Sedangkan, model *Jigsaw* ini dalam proses pembelajaran seluruh siswa yang terlibat memiliki rasa tanggung jawab tersendiri dalam mengembangkan pengetahuan yang berupa konsep-konsep yang mendorong siswa untuk belajar.

Suatu proses kegiatan belajar mengajar perlu adanya lembar kerja yang akan membantu mengukur kemampuan siswa. Dengan adanya lembar kerja siswa (LKS) yang dibuat secara lebih menarik dan sistematis akan membantu siswa untuk aktif belajar baik secara mandiri maupun secara berkelompok. Lembar kerja siswa (LKS) ini diharapkan dapat membantu

meningkatkan keaktifan motivasi belajar sehingga nantinya hasil belajar siswa akan meningkat.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru bidang studi biologi di SMAN 3 Takalar, terdapat beberapa materi biologi yang cukup rumit untuk siswa pahami salah satunya pada materi jaringan tumbuhan. Pada materi ini, siswa perlu pahami secara kompleks karena membahas tentang tumbuhan yang ada dilingkungan sekitar. Pada materi jaringan tumbuhan siswa akan kurang mampu memahaminya dengan menggunakan metode ceramah saja, sehingga hasil belajar siswa hanya beberapa yang mencapai KKM dengan nilai KKM mata pelajaran biologi yaitu 75, sehingga diperlukan model dan media pembelajaran yang sesuai untuk mempermudah siswa dalam memahami dan mendalami materi. Adapun model yang dapat digunakan itu model *Team Game Tournament* dan *Jigsaw* dan media lembar kerja siswa (LKS).

Melalui penggunaan model *Team Game Tournament* dan *Jigsaw* dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk saling menaritahu materi pembelajaran secara berkelompok dan saling melengkapi karena masing-masing siswa berbeda dalam kemampuan belajarnya. Karena itu model ini dapat menumbuhkan rasa percaya diri dalam mengeluarkan pendapat siswa dan membantu siswa dalam bekerjasama menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya. Hasil belajar ini dapat diukur dengan Tanya jawab dan pemberian lembar kerja siswa (LKS) kepada siswa.

Menurut Istiqomah (2020), penerapan model *team game tournament* ini lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas, dapat menguasai materi secara mendalam dengan waktu yang singkat, mendidik siswa untuk berlatih dalam bersosialisasi dengan orang lain, dan hasil belajar yang lebih baik kedepannya. Sedangkan menurut Rosyidah (2016), penerapan model *Jigsaw* menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa, mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran, mengoptimalkan manfaat belajar kelompok, dan dapat memotivasi teman sebaya untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilaksanakan penelitian dengan judul "Perbandingan Penerapan Model *Team Game Tournament* Dengan *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI SMAN 3 Takalar".

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar.

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan di bidang khasanah khususnya dalam bidang pendidikan.

b. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan sekolah dalam mengambil kebijakan pemilihan model pembelajaran yang sesuai kebutuhan siswa.

b. Bagi Guru

Memberi gambaran kepada guru dalam memilih model pembelajaran yang sesuai materi pembelajaran sehingga dapat menentukan prestasi belajar yang diharapkan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Model pembelajaran ialah kerangka konseptual yang di mana melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Model pembelajaran tersebut berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan bagi para pengajar didalam merencanakan dan serta melaksanakan aktivitas pembelajarannya. Model pembelajaran itu sendiri mengacu kepada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan nantinya termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran tahap-tahap pengajaran dan lain sebagainya (Octavia, 2020).

1. Model *Team Game Tournament*

TGT ialah salah satu pembelajaran kooperatif yang dibentuk kelompok-kelompok kecil dalam kelas yang terdiri dari 4 atau 5 siswa dalam setiap kelompoknya. Pembagian kelompok ini, dilakukan dengan cara heterogen dimana dalam satu kelompok terdiri dari siswa yang berlatar belakang yang berbeda misalnya berbeda dalam prestasi akademik, jenis kelaminnya, rasnya ataupun warna kulit (Marta, 2016).

TGT atau *Team Games Tournament* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang di mana menempatkan siswa didalam kelompok-kelompok yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan jenis kelamin, serta suku atau ras yang berbeda-beda. Guru yang menyajikan materi dan siswa belajar dalam kelompok

mereka masing-masing sesuai kelompok yang telah diberikan. Didalam kerja kelompok guru memberikan lembar kerja siswa kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan tersebut dikerjakan secara bersama-sama dengan anggota kelompok lainnya dan apabila ada dari anggota kelompok tersebut yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan oleh guru maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya sebelum pertanyaan tersebut diajukan kepada guru yang bersangkutan (Paryanto, 2020).

Menurut Hidayat (2016), ada 5 komponen utama dalam *games tournament* yaitu:

a. Penyajian kelas

Pada awal pembelajaran guru akan menyampaikan materi dalam penyajian kelas biasanya guru melakukan tersebut dengan pengajaran langsung diskusi yang dipimpin oleh guru saat penyajian. Kelas ini siswa tersebut harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru karena akan membantu siswa bekerjasama lebih baik pada saat bekerja kelompok dan pada saat game tersebut karena skor game akan menentukan skor kelompok.

b. Kelompok

Kelompok atau tim biasanya terdiri dari empat sampai lima orang siswa yang anggotanya bersifat heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin dan rasa atau etnis. Fungsi dari kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman sekelompok dan

lebih khusus untuk mempersiapkan anggota-anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat game.

c. Game

Game ini terdiri dari beberapa pertanyaan-pertanyaan yang telah dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan dari game tersebut terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana yang bernomor. Siswa akan memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor yang tertera. Siswa yang menjawab benar pertanyaan tersebut akan mendapatkan skor. Skor tersebut yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan.

d. Turnamen

Turnamen ini biasanya dilakukan pada akhir mingguan atau setelah setiap unit atau setelah guru melakukan presentasi di kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja yang telah diberikan fisik. Pada turnamen pertama guru membagi siswa kedalam beberapa meja turnamen. Beberapa siswa tertinggi prestasinya dikelompokkan pada meja 1 dan beberapa siswa selanjutnya pada meja 2 dan seterusnya.

e. Penghargaan kelompok

Guru kemudian akan mengumumkan pemenang dari game ini. Dari tim yang memenangkan mendapatkan hadiah. Tim yang menang mendapatkan julukan super team.

Menurut Kabunggul (2020), beberapa kelebihan dari pembelajaran TGT, antara lain:

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

Menurut Hasriati (2020), kelemahan dari TGT itu antara lain:

- a. Sulit untuk mengetahui secara langsung apakah siswa dapat menyelesaikan permasalahan secara intelektual.
- b. Dibutuhkan waktu yang cukup lama pada saat proses berlangsung.
- c. Setiap pembagian kelompok rebut jika tidak dikondisikan dengan baik.

Menurut Ibnu (2017), langkah-langkah pembelajaran TGT atau secara runut implementasi dari TGT yaitu:

- a. Guru menyiapkan:
 - Kartu soal
 - Lembar kerja siswa
 - Alat/ bahan

- b. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa.
- c. Guru mengarahkan aturan mainnya.

Menurut Erlinda (2017), berikut langkah-langkah pembelajaran model kooperatif tipe TGT:

- Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam pembuka.
- 2) Mengisi daftar hadir siswa dan mengatur ruangan.
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai setiap siswa.
- 4) Guru menanyakan kepada siswa tentang pengalaman sehari-hari yang berkaitan dengan materi.
- 5) Guru menjelaskan secara singkat model pembelajaran TGT.

- Kegiatan inti

Eksplorasi

- 1) Guru menyampaikan materi pelajaran secara singkat.
- 2) Guru meminta siswa membentuk kelompok, yang setiap kelompok berisikan 4-5 siswa.
- 3) Guru meminta setiap kelompok mengerjakan LKS dan menjelaskan secara singkat serta memberikan bimbingan cara mengerjakan LKS.
- 4) Guru senantiasa bertanya untuk mengetahui sampai sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan.

Elaborasi

- 5) Guru meminta siswa melakukan tournament yaitu setiap kelompok mewakilkan anggotanya untuk kemeja tournament. Siswa diminta menjawab pertanyaan yang telah tersedia di meja tournament secara bergantian, salah satu dari mereka menjadi pembaca soal dan satu lagi sebagai pembaca kunci jawaban, yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar berhak memegang kunci jawabannya dan mendapat poin.
- 6) Guru mengumumkan dan memberi penghargaan kepada kelompok yang menang
- 7) Guru meminta siswa mengerjakan soal evaluasi sesuai dengan materi yang sedang dibahas secara individu
- 8) Guru meminta siswa mengumpulkan jawaban dari soal evaluasi yang diberikan.

Konfirmasi

- 9) Guru memberikan klarifikasi atau meluruskan permasalahan yang muncul selama pembelajaran.
- 10) Jika ada soal yang belum mampu dipecahkan siswa, maka guru mengulas kembali materi dan memberikan jawaban yang benar.

- Penutup

- 1) Guru memberikan tugas dirumah kepada siswa tentang materinya.

- 2) Guru dan siswa bersama-sama menarik kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 3) Guru mengucapkan salam penutup.

Dalam model TGT ini, peserta didik memainkan permainan dengan anggota kelompoknya untuk memperoleh skor untuk tim mereka. Dengan menggunakan kuis-kuis dan system penskoran kemajuan pribadi, para siswa berkompetisi mengirimkan perwakilan kelompoknya melawan kelompok lain. Melalui model TGT ini, kepekaan dari siswa untuk bersosial akan terstimulus dengan sendirinya, dan menjadikan motivasi belajar yang tinggi serta saling menghargai di dalam kelompok yang heterogen (Fakhri, 2021).

2. Model *Jigsaw*

Model pembelajaran yang kooperatif tipe *Jigsaw* ialah model belajar kooperatif dengan cara siswa yang belajar secara kelompok kecil yang dimana terdiri dari 4-6 orang siswa didalamnya secara heterogen. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat bekerjasama, saling ketergantungan positif diantara teman kelompoknya dan mampu bertanggungjawab secara mandiri (Rosyidah, 2016).

Pada dasarnya pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* ini ialah seorang guru membagi satuan informasi yang besar tersebut menjadi satuan informasi yang lebih kecil. Selanjutnya guru akan membagi siswa kedalam kelompok kecil berdasarkan jumlah siswa dan jumlah materi yang akan dipelajarinya (Paryanto, 2020).

Menurut Trisiniawati (2016), adapun kelebihan dari model *Jigsaw* ini ialah:

- a. Siswa lebih aktif, saling memberikan pendapat serta saling berkompetisi untuk mencapai prestasi yang baik.
- b. Siswa lebih memiliki kesempatan berinteraksi sosial dengan temannya.
- c. Siswa lebih kreatif dan memiliki tanggungjawab secara individual.

Menurut Rosyidah (2016), kekurangan dari pembelajaran tipe ini ialah:

- a. Siswa dengan bebas memilih kuis dan diberikan nilai individu.
- b. Secara efektif di tiap level siswa telah mendapatkan keterampilan akademis pemahaman.

Kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini dilakukan dengan 3 tahapan, yaitu: tahap 1 kooperatif asal, tahap 2 kelompok ahli, dan tahap 3 kelompok gabungan. Hasil dikatakan berhasil apabila pada proses pembelajaran menggunakan model dan metode yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Dan keberhasilannya dapat dilihat dari proses dan hasil belajarnya (Putra, 2021).

Menurut Rosyidah (2016), adapun langkah-langkah model kooperatif tipe *Jigsaw* ini ialah:

- Pendahuluan

- 1) Guru mengkondisikan siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.

- 2) Guru mengarahkan kepada siswa model pembelajaran yang akan digunakan.
 - 3) Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok yang anggotanya terdiri dari 4-5 orang siswa secara heterogen dan disebut sebagai kelompok asal.
- Kegiatan inti
- 4) Setiap siswa pada masing-masing kelompok asal diberi satu bagian materi yang akan dibahas.
 - 5) Anggota kelompok yang mendapatkan bagian materi yang sama berkumpul dan menjadi satu kelompok dan disebut dengan kelompok ahli yang anggotanya dari 4-5 orang siswa.
 - 6) Siswa pada kelompok ahli mendiskusikan bagian materi yang menjadi tanggungjawabnya.
 - 7) Siswa yang berada dikelompok ahli kembali ke kelompok asal untuk mengajar anggota lain mengenai materi yang telah dipelajari dalam kelompok ahli.
- Penutup
- 8) Setelah diskusi pada kelompok asal, semua siswa dievaluasi secara individual mengenai materi yang telah dipelajari.
 - 9) Setelah dilakukan evaluasi, diadakan pemberian skor dan penghargaan kelompok.

Menurut Putra (2021), langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yaitu:

- a. Siswa dikelompokkan kedalam 1 sampai 5 orang anggota kelompok.
- b. Tiap orang dalam kelompok diberi bagian materi yang berbeda.
- c. Anggota kelompok yang berbeda telah mempelajari bagian / sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan subbab mereka.
- d. Setelah selesai diskusi sebagai kelompok ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu kelompok mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan seksama.
- e. Tiap kelompok ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- f. Guru memberi evaluasi.
- g. Penutup

3. Lembar Kerja Siswa

Media pembelajaran pada hakikatnya ialah peralatan fisik untuk membawakan atau menyempurnakan isi pembelajaran. Termasuk didalamnya seperti buku, *videotape*, slide suara, suara guru, *tape recorder*, modul, LKS atau salah satu komponen dari suatu sistem penyampaian.

Media pembelajaran adalah sesuatu yang mengantarkan pesan pembelajaran antara seorang pemberi pesan kepada seorang penerima pesan (Avrilliyanti, 2013).

Menurut Tarigan, Anak dan Desek (2019), lembar kerja siswa (LKS) pada umumnya dibeli dan tidak buat sendiri oleh setiap guru. Akan tetapi, LKS dibuat sendiri dan bisa jauh lebih menarik siswa serta

kontekstual yang sesuai dengan situasi dan kondisi siswa maupun sekolah. Dengan demikian, guru hanya perlu memahami point-point penting dari LKS itu sendiri yaitu:

- a. Pengertian lembar kerja siswa (LKS)
- b. Fungsi LKS
- c. Tujuan LKS
- d. Kegunaan LKS dalam pembelajaran
- e. Jenis-jenis LKS
- f. Unsur-unsur LKS sebagai bahan ajar
- g. Langkah-langkah aplikatif membuat LKS
- h. Mengembangkan LKS menjadi kaya manfaat

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi siswa karena LKS membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. LKS adalah suatu stimulus atau bimbingan guru dalam pembelajaran yang akan disajikan secara tertulis sehingga dalam penulisannya perlu diperhatikan kriteria media grafis sebagai media visual dimana untuk menarik perhatian siswa paling tidak sebagai media kartu (Fannie & Rohati, 2014).

Lembar kerja siswa (LKS) diartikan sebuah materi pembelajaran yang telah diolah dan dikemas semaksimal mungkin, sehingga siswa akan lebih mudah untuk memahami materinya sekalipun harus belajar mandiri. Integritas dari LKS (lembar Kerja Siswa) yang berbasis teknologi

informasi dan komunikasi akan menjadi modal utama sebagai calon guru yang profesional (Qomaria & Putri, 2018).

Lembar kerja siswa (LKS) menjadi salah satu sumber belajar dan media pembelajaran yang menarik bagi siswa, karena dirancang secara inovatif oleh guru dan tidak membosankan bagi siswa. Menarik dalam hal ini berarti bertujuan untuk merangsang pemikiran siswa agar lebih berfikir secara aktif (Marfuah, Andin., & Stephani, 2014).

4. Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Belajar juga sering didefinisikan sebagai perubahan yang relatif menetap dalam perilaku seseorang yang disebabkan oleh latihan atau pengalaman (Nasution, 2018). Belajar merupakan kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenjang pendidikan. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan itu akan bergantung pada proses belajar yang dialami siswa dalam lingkungan sekolah maupun diluar lingkungan sekolah (Syah, 2011). Kegiatan belajar adalah kegiatan yang paling pokok dalam proses pendidikan. Pada proses belajar terdapat kegiatan belajar yang nantinya akan sangat mempengaruhi hasil belajar atau output dari proses pendidikan yang telah dilakukan (Saputra, 2018).

Pembelajaran ialah kegiatan yang dilakukan untuk menginisiasi, memfasilitasi, dan meningkatkan intensitas dan kualitas belajar pada diri seorang siswa. Pembelajaran merupakan upaya sistematis untuk

menginisiasi, memfasilitasi, dan meningkatkan proses belajar maka kegiatan pembelajaran berkaitan erat dengan jenis hakikat, dan jenis belajar serta hasil belajar (Winataputa, 2014).

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi pada siswa akibat dari belajar. Perubahan tersebut diupayakan terjadi dalam proses belajar mengajar dimana untuk mencapai tujuan dari pendidikan. Perubahan perilaku yang terjadi pada suatu individu tersebut akibat dari proses belajar tidaklah tunggal. Setiap proses dari belajar mempengaruhi perubahan perilaku pada ranah tertentu pada diri siswa, tergantung dari perubahan yang diinginkan terjadi yang sesuai dengan tujuan dari pendidikan (Purwanto, 2013).

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk dapat memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru akan menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah anak yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan-tujuan instruksional (Susanto, 2013).

Menurut Nur, Rosleniy dan Ibrahim, (2015) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor ekstern dan faktor intern. Faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu, sedangkan faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu.

a. Faktor intern

Faktor intern ini meliputi 3 faktor, yaitu:

1) Faktor jasmaniah

Proses belajar siswa akan terganggu apabila kesehatan siswa tersebut sedang tidak baik atau terganggu. Selain itu siswa akan mudah lelah, kurang bersemangat, mudah pusing, dan mengantuk jika badannya merasa lemah, kurang darah ataupun ada gangguan yang dirasakan pada fungsi alat inderanya atau tubuhnya.

2) Faktor psikologis

Ada 7 faktor yang tergolong dalam faktor psikologis siswa yang mempengaruhi belajar. Faktor-faktor tersebut adalah perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.

3) Faktor kelelahan

Faktor kelelahan baik dari jasmani maupun rohani dapat mempengaruhi keberhasilan atau semangat belajar. Karena itu, guru seharusnya memberikan pengertian kepada siswa untuk berusaha menghindari kelelahan dalam belajarnya. Misalnya, guru memberikan nasehat agar siswa mengusahakan tidur dan istirahat yang cukup dan teratur, memberikan variasi dalam belajar, dan olahraga secara teratur agar kondisi badan tetap segar.

b. Faktor ekstern

Faktor ekstern yang sangat berpengaruh terhadap belajar ada 3 yaitu:

1) Faktor keluarga

Siswa yang sedang belajar akan menerima beberapa pengaruh dari keluarganya berupa: cara orang tuanya mendidik, hubungan antara anggota keluarga lain, suasana dalam rumah, keadaan ekonomi keluarga, sikap dan perhatian orang tua, dan budaya orang tua.

2) Faktor sekolah

Faktor dari sekolah yang mempengaruhi belajar siswa ada 10 yaitu metode mengajar guru, kurikulum yang berlaku, hubungan antara guru dan siswa, hubungan antara siswa dengan siswa, kedisiplinan sekolah, media pembelajaran, waktu sekolah, sarana dan prasarana, metode belajar siswa, dan tugas sekolah.

3) Faktor masyarakat

Faktor masyarakat juga berpengaruh bagi perkembangan pribadi siswa yang akan mempengaruhi terhadap keberhasilan belajarnya. Adapun faktor masyarakat seperti kegiatan siswa di masyarakat, media yang beredar dalam masyarakat, pengaruh dari teman sepergaulan, dan pola hidup masyarakat.

Menurut Purwanto (2013) dalam usaha memudahkan memudahkan dan mengukur perubahan suatu perilaku maka perilaku kejiwaan pada manusia dibagi menjadi 3 domain atau ranah seperti kognitif, afektif, dan psikomotorik. Berikut tabel potensi perilaku untuk diubah, perubahan perilaku dan hasil perubahan perilaku.

Tabel 2.1. Potensi perilaku untuk diubah, perubahan perilaku dan hasil perubahan perilaku.

| INPUT | PROSES | HASIL |
|---|-------------------------|---|
| Siswa: Kognitif Afektif Psikomotorik | Proses belajar mengajar | Siswa: Kognitif Afektif Psikomotorik |
| Potensi perilaku yang dapat di ubah | Usaha mengubah perilaku | Perilaku yang telah berubah: 1. Efek pengajaran 2. Efek pengiring |

(Sumber : Purwanto, 2013)

Menurut Sudjana (2012) di dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik kurikuler maupun instruksional, menggunakan klasifikasi belajar dari Benyamin Bloom yang dimana secara garis besar dibagi menjadi 3 ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Berikut penjelasannya.

a. Ranah kognitif

Adapun 6 tipe hasil belajar pada ranah kognitif sebagai berikut:

1) Pengetahuan

Istilah pengetahuan yang dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata *knowledge* dalam taksonomi Bloom. Maksudnya tidak sepenuhnya tepat karena istilah tersebut termasuk pengetahuan faktual disamping sebagai pengetahuan hafalan atau diingat seperti rumus, bahasa, definisi, istilah, pasal dalam undang-undang, nama-nama tokoh, nama-nama kota. Dari segi proses belajar, istilah-

istilah tersebut memang sangat perlu untuk dihafal dan diingat agar dapat dikuasai sebagai dasar pengetahuan atau pemahaman konsep lainnya.

2) Pemahaman

Dalam taksonomi Bloom, kesanggupan seseorang dalam memahami setingkat lebih tinggi dari pengetahuan. Namun, tidak berarti bahwa pengetahuan tidak perlu dipertanyakan sebab, untuk dapat memahami, perlu terlebih dahulu mengetahui dan mengenal. Pemahaman dibedakan menjadi tiga kategori yaitu tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, dan tingkat ketiga atau tingkat tertinggi yaitu pemahaman ekstrapolasi.

3) Aplikasi

Aplikasi merupakan abstraksi pada situasi kongkres atau khusus. Abstraksi mungkin berupa ide, teori, atau petunjuk teknis. Penerapan abstraksi kedalam situasi yang baru disebut aplikasi. Mengulang-ulang menerapkannya pada situasi lama akan beralih menjadi pengetahuan hafalan dan keterampilan.

4) Analisis

Analisis merupakan usaha untuk memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga hierarkinya atau susunannya jelas. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks, yang memanfaatkan kecakapan dari ketiga sebelumnya.

5) Sintesis

Berpikir sintesis adalah berfikir divergen. Dalam berfikir divergen pemecahan atau jawabannya belum dipastikan. Mensintesis unit-unit tersebar tidak sama dengan mengumpulkannya ke dalam suatu kelompok besar. Berfikir sintesis merupakan salah satu terminal untuk menjadikan orang lebih kreatif.

6) Evaluasi

Evaluasi merupakan pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode, dan material. Dalam evaluasi perlu adanya suatu kriteria atau standar tertentu.

b. Ranah afektif

Ranah afektif sangat berkenaan dengan sikap dan nilai. Ada beberapa jenis kategori ranah afektif sebagai hasil belajar. Kategori tersebut dimulai dari tingkat dasar sampai tingkat yang kompleks.

- 1) *Receiving / attending*, yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan atau stimulasi dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain.
- 2) *Responding*, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang dari luar. Hal tersebut mencakup reaksi, perasaan, kepuasan dalam menjawab stimulus dari luar.

- 3) Valuing/ penilaian, yakni berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus. Evaluasi ini termasuk di dalam kesediaan menerima nilai, latar belakang atau pengalaman.

c. Ranah psikomotorik

Hasil belajar psikomotorik dalam bentuk keterampilan atau skill dan kemampuan bertindak individu, terdapat 6 tingkatan keterampilan, yakni

- 1) Gerakan refleks,
- 2) Keterampilan pada gerakan dasar,
- 3) Kemampuan perceptual,
- 4) Kemampuan di bidang fisik,
- 5) Gerakan-gerakan skill, dan
- 6) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi

Menurut Suryadi (2020) berdasarkan taksonomi Bloom, maka kemampuan siswa dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu tingkat tinggi dan tingkat rendah. Kemampuan diatas tingkat rendah terdiri dari atas pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Sedangkan kemampuan tingkat tinggi meliputi analisis, sintesis, evaluasi, dan kreativitas.

Melihat bahwa pendidikan karakter juga merupakan pengembangan kemampuan pada seseorang pembelajar untuk berperilaku yang baik yang ditandai dengan perbaikan berbagai kemampuan. Kemampuan yang perlu dikembangkan pada seorang pelajar adalah kemampuan untuk menjadi dirinya sendiri, kemampuan untuk hidup

secara harmoni dengan manusia dan makhluk yang lainnya dan kemampuan untuk menjadikan dunia sebagai wahana bagi kemakmuran dan kesejahteraan bersama (Ramdhani, 2014).

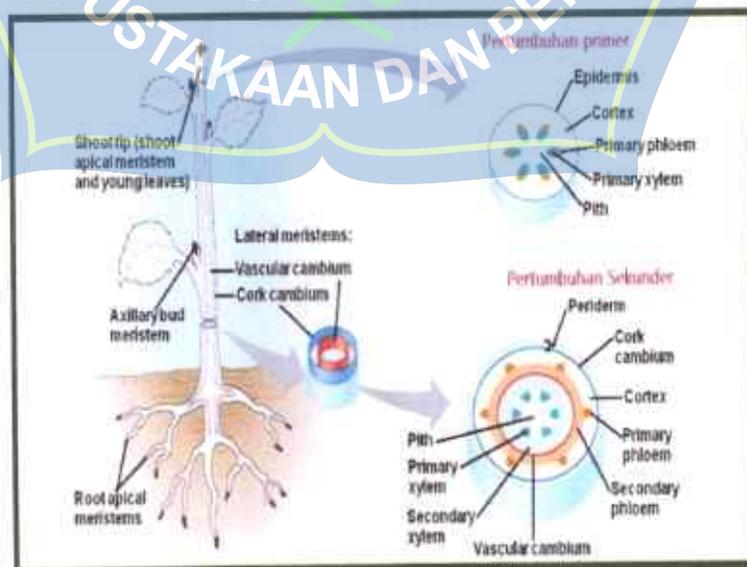
5. Materi Jaringan Tumbuhan

Menurut Kusnadi (2014), jaringan tumbuhan dibagi menjadi 2 yaitu jaringan meristem dan jaringan dewasa.

a. Jaringan meristem

Jaringan yang sel penyusunnya bersifat embrional artinya jaringan tersebut mampu terus-menerus membelah diri untuk menambah jumlah sel tubuhnya. Sel tersebut biasanya dimiliki oleh sel muda yang belum mengalami diferensiasi dan spesialisasi. Berdasarkan letaknya dalam tumbuhan jenis meristem yaitu: meristem apical, meristem interkalar, dan meristem lateral.

Berdasarkan asal terbentuknya, ada dua macam meristem yaitu:



Gambar 2.1 Jaringan Primer Dan Sekunder

1) Meristem primer

Meristem primer berkembang dari sel embrional. Meristem primer merupakan pertumbuhan primer yang terjadi pada tumbuhan. Pada daerah meristemik di belakang promeristem mempunyai 3 jaringan meristem yaitu protoderm, prokambium dan meristem dasar.

2) Meristem sekunder

Meristem sekunder berkembang dari jaringan dewasa yang telah mengalami diferensiasi dan spesialisasi atau sudah terhenti pertumbuhannya tetapi menjadi embrional kembali. Meristem sekunder berada di antara berkas pengangkut yaitu xilem dan floem.

b. Jaringan dewasa

Jaringan dewasa atau jaringan permanen ialah jaringan yang terbentuk dari hasil diferensiasi dan spesialisasi sel-sel meristem. Jaringan ini sudah tidak mengalami pertumbuhan atau sementara berhenti pertumbuhannya. Jaringan dewasa terdiri atas:

1) Epidermis

Epidermis merupakan jaringan terluar pada tumbuhan yang terdiri atas selapis sel yang tipis dan rapat atau tidak ada ruang antar sel. Fungsi epidermis sebagai pelindung jaringan di dalamnya tempat pertukaran zat.

2) Parenkim

Parenkim terdapat di sebelah dalam jaringan epidermis sampai ke empulur. Tersusun atas sel-sel yang bersegi banyak dan terdapat ruang antar sel. Parenkim disebut jaringan dasar. Parenkim berfungsi sebagai jaringan penghasil dan penyimpan cadangan makanan.

3) Floem

Sebagai penyalur zat makanan hasil fotosintesis dari daun keseluruhan bagian tumbuhan. Pada floem terdapat beberapa macam sel yang mampu membawa makanan berupa zat organik dari satu bagian kebagian yang lain pada tumbuhan.

4) Xilem

Sebagai penyalur air dan mineral dari akar ke daun. Xilem pada tumbuhan berbunga mempunyai dua sifat sel yaitu trakeid dan unsur pembuluh.

5) Jaringan penguat

Fungsi dari jaringan penguat adalah untuk memperkokoh tubuhnya. Jaringan ini juga disebut sebagai jaringan mekanik. Ada dua macam jaringan penguat yaitu kolenkim dan sklerenkim.

6) Jaringan gabus

Jaringan gabus merupakan jaringan pelindung yang dibentuk secara sekunder menggantikan epidermis batang dan akar yang telah menebal akibat pertumbuhan sekunder.

Menurut Kusnadi (2014), organ pada tumbuhan yang bersifat vegetatif

ialah:

a. Akar

Tumbuhan berpembuluh mempunyai akar. Bagian tumbuhan yang berada di dalam tanah. Tempat masuknya air dan mineral dari tanah keseluruh bagian tumbuhan. Fungsi akar melekatkan dan menopang tubuh agar kokoh dan sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan pada ketela pohon.

b. Batang

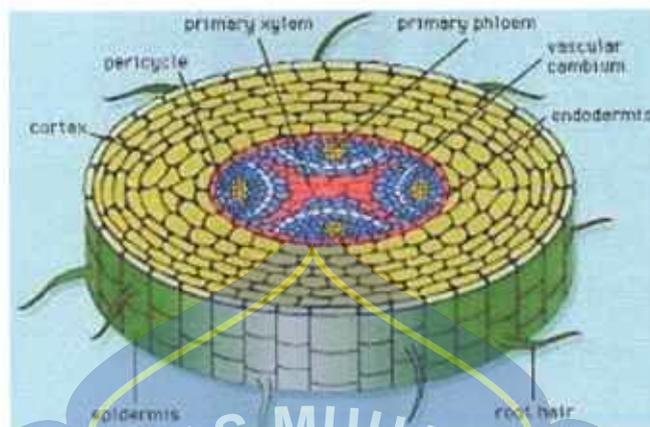
Batang adalah bagian tumbuhan yang berada di atas permukaan tanah. Batang berfungsi sebagai tempat duduk daun dan sarana lintasan air, mineral, makanan antar bagian tumbuhan dan sebagai penghasil alat-alat lateral.

c. Daun

Ciri dari daun ialah berbentuk sisik dan berwarna hijau. Ada pula daun yang berbentuk jarum pada pinus dan sisik pada kaktus. Daun berfungsi sebagai tempat pembuatan makanan bagi tumbuhan melalui proses fotosintesis.

d. Bunga

Bunga merupakan alat reproduksi karena terdapat alat-alat reproduksi seperti benang sari, putih, dan kandung lembaga. Bunga dibentuk dari meristem ujung khusus yang berkembang dari ujung pucuk vegetatif setelah dirangsang oleh faktor internal atau hormonal dan faktor eksternal seperti musim, iklim dan makanan.



Gambar 2.2 Jaringan tumbuhan

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan berfungsi memberikan pemaparan tentang penelitian sebelumnya yang telah dilakukan. Berikut beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini adalah:

1. Wayan (2018), dalam penelitiannya tentang “penerapan model pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar” hasilnya dapat memecahkan masalah rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran kimia.
2. Rosyidah (2018), dalam penelitiannya tentang “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Metro” hasilnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa, ditunjukkan dari adanya peningkatan hasil belajar sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.
3. Trisianawati (2016), dalam penelitiannya tentang “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa pada materi vektor di kelas X SMA Negeri 1 Sanggau Ledeo” hasilnya

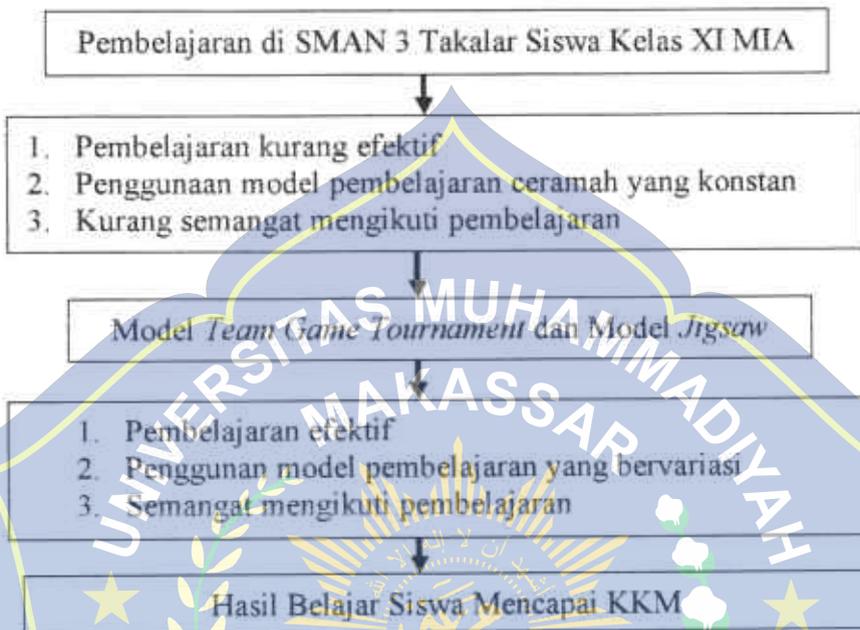
memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa serta melatih siswa dalam berargumentasi antar sesama teman kelas.

C. Kerangka Pikir

Pada suatu proses pembelajaran biologi, siswa di SMAN 3 Takalar masih merasa bosan dan jenuh dengan model pembelajaran yang konstan atau konvensional seperti pembelajaran ceramah atau hanya seorang guru yang menjelaskan materi terus menerus tanpa mendapat umpan balik dari peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi tidak efektif. Dengan model pembelajaran yang konstan seperti itu akan menyebabkan siswa kurang konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran sehingga kurang bersemangat untuk mengikuti pembelajaran. Dengan masalah tersebut sangat berdampak fatal terkhusus pada hasil belajar siswa yang menurun. Dengan masalah tersebut maka digunakan model yaitu model *Team Game Tournament* dan *Jigsaw* yang nantinya diharapkan hasil belajar siswa meningkat atau mencapai KKM.

Model *Team Game Tournament* ini melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan didalamnya sehingga siswa dapat belajar lebih rileks. Sedangkan, model *Jigsaw* ini dalam proses pembelajaran seluruh siswa yang terlibat akan memiliki rasa tanggungjawab tersendiri dalam mengembangkan pengetahuan yang berupa konsep-konsep yang mendorong siswa untuk belajar. Dengan demikian, diharapkan hasil belajar peserta didik

dapat meningkat dan diatas KKM. Adapun kerangka pikir untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.3: Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu, ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasi Experimental Design*. Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Jenis penelitian ini sangat lazim dan berguna dalam proses pembelajaran.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMAN 3 Takalar. Sekolah ini beralamat di JL. Abdul Jalal No 2, Kel. Kalabbirang Kec. Patallassang Kab. Takalar. Waktu pelaksanaan penelitian ini rencananya dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2021-2022.

C. Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh peserta didik di kelas XI MIA SMAN 3 Takalar. Untuk teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive* yang artinya semua kelas dalam populasi diberi peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Penelitian ini akan dipilih dua kelas sebagai kelas sampel, dari dua kelas yang akan terpilih tidak ditentukan secara acak. Kelas XI MIA 3 dengan jumlah siswa 25 yang akan diberi perlakuan dengan menggunakan model *Team Game Tournament* dan

kelas XI MIA 4 dengan jumlah siswa 25 yang akan diberi perlakuan dengan menggunakan model *Jigsaw*.

D. Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design* yang dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

| Kelompok | Pretest | Treatment | Posttest |
|----------|---------|-----------|----------|
| R1 | O1 | X1 | O2 |
| R2 | O3 | X2 | O4 |

(Sumber : Sugiono, 2016)

Keterangan:

R1 : Kelompok sampel yang diberi perlakuan dengan menggunakan model *Team Game Tournament*

R2 : Kelompok sampel yang diberi perlakuan dengan menggunakan model *Jigsaw*

X1 : Diberi pengajaran dengan model *Team Game Tournament*

X2 : Diberi pengajaran dengan model *Jigsaw*

O1 dan O3: Nilai pretest (sebelum diberi diklat)

O2 dan O4: Nilai posttest (sesudah diberi diklat)

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat, sebagai berikut:

- Variabel bebas adalah model *Team Game Tournament* dan model *Jigsaw*.
- Variabel terikat adalah hasil belajar

F. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat, yaitu:

1. Model *Team Game Tournament* adalah model pembelajaran kooperatif yang melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan status, dan melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan didalamnya. Sedangkan model *Jigsaw* adalah pembelajaran kooperatif yang mengelompokkan siswa yang heterogen, dan melibatkan seluruh siswa agar memiliki rasa tanggungjawab tersendiri yang akan diterimanya.
2. Hasil belajar siswa merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur hasil belajar yang telah diberikan suatu perlakuan. Instrumen penelitian yang digunakan penelitian ini adalah tes. Pada tahap ini dilakukan dengan memberikan perlakuan yaitu dengan menggunakan model *Team Game Tournament* dan model *Jigsaw*.

Adapun instrument penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah instrument dalam bentuk pilihan ganda untuk lembar soal. Lembar soal yang dimaksud adalah lembar soal yang berisikan 30 soal pilihan ganda dengan materi yang telah diajarkan yang disesuaikan dengan kurikulum yang

berlaku untuk kelas XI MIA semester 1. Bentuk tes yang disajikan adalah untuk mengukur hasil belajar setelah mendapatkan materi.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan komunikasi langsung atau observasi dan dokumentasi untuk mengetahui kemajuan hasil belajar siswa. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Jenis tes yang digunakan adalah tes objektif soal pilihan ganda 30 nomor.

2. Dokumentasi

Teknik dokumentasi yang digunakan merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu atau telah dilalui. Dokumentasi ini biasa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan, misalnya RPP, silabus, lembar kerja siswa, buku tugas siswa, peraturan sekolah, foto-foto dan lain-lain.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial, yaitu:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Data yang dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif, yaitu statistik yang berfungsi untuk

mendesripsikan atau memberi gambaran terhadap faktor yang diteliti. Analisis statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS versi 25.0 for Windows*.

Untuk mengelompokkan tingkat hasil belajar yang diperoleh siswa, baik pada kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2 dengan menggunakan pedoman yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional yaitu:

Tabel 3.2 Tingkat Penguasaan Materi Nilai Hasil Belajar

| Nilai Hasil Belajar | Kategori |
|---------------------|-------------|
| 93-100 | Sangat baik |
| 84-92 | Baik |
| 75-83 | Cukup |
| 0-74 | Kurang |

(Sumber : Kemendikbud 2017)

Kriteria keberhasilan siswa dikatakan tuntas belajar jika memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75. Adapun kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan untuk mata pelajaran biologi di SMA Negeri 3 Takalar sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

| Nilai Hasil Belajar | Kategori |
|---------------------|--------------|
| < 75 | Tidak Tuntas |
| ≥ 75 | Tuntas |

(Sumber : SMAN 3 Takalar)

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Apabila taraf signifikannya $\alpha = 0,05$, maka data dikatakan berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan cara *Shapiro-Wilk* menggunakan perangkat software *IBM SPSS for Versi 25.0*. Jika $\text{sig} < \alpha$ maka H_0 ditolak, jika $\text{sig} > \alpha$ maka H_0 diterima dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas ini dilakukan dengan *Homogeneity of Variance Test*. Perhitungan uji ini dibantu dengan perhitungan komputersasi dengan perangkat *IBM SPSS for Versi 25.0*. Jika $\text{sig} < \alpha$ maka H_0 ditolak, jika $\text{sig} > \alpha$ maka H_0 diterima dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$.

c. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan pengujian populasi data dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogen, apabila data populasi tersebut berdistribusi normal dan populasi berdistribusi homogen maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan uji *Independent Sampel T-test*. Perhitungan uji pada penelitian ini menggunakan aplikasi *IBM SPSS for Versi 25.0*. Taraf signifikan untuk menguji hipotesis pada

penelitian ini menggunakan taraf kepercayaan 5% atau $\alpha = 0,05$. Dasar pengambilan keputusan pada penelitian ini yakni, jika $\text{sig} > \alpha$, maka H_0 ditolak dan jika $\text{sig} < \alpha$, maka H_1 diterima.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian pada kelas eksperimen 1 di kelas XI MIA 3 dengan jumlah siswa 25 orang dan kelas eksperimen 2 di kelas XI MIA 4 dengan jumlah siswa 25 orang yang telah dilakukan pada siswa SMAN 3 Takalar materi jaringan tumbuhan di kelas XI SMAN 3 Takalar. Pada kelas eksperimen 1 menggunakan model *Team Game Tournament* dan pada kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*.

Data yang telah didapatkan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil belajar biologi sebelum diberi perlakuan atau *pretest* dan setelah diberi perlakuan atau *posttest* dengan jumlah soal pilihan ganda yang diberikan kepada kelas eksperimen 1 yaitu kelas XI MIA 3 dan kelas eksperimen 2 yaitu kelas XI MIA 4 sebanyak 30 soal pilihan ganda dimana untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan dan hasil belajar setelah diberi perlakuan selama proses pembelajaran berlangsung. Maka hasil belajar yang telah diperoleh akan dianalisis dengan dua cara yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS versi 25.0 for Windows*. Adapun hasil belajar siswa kelas XI MIA 3 dan XI MIA 4 yang diperoleh dan dianalisis sebagai berikut:

a. Deskriptif hasil belajar pada kelas eksperimen 1

Tabel 4.1 Analisis Statistik Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 1

| Statistik | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> |
|-----------------|-----------------|------------------|
| Jumlah Siswa | 25 | 25 |
| Nilai Maksimum | 60 | 93 |
| Nilai Minimum | 37 | 67 |
| Rentang Skor | 23 | 26 |
| Rata-Rata | 48,48 | 81,44 |
| Standar Deviasi | 6,332 | 5,954 |

Pada tabel 4.1 diatas dapat dideskripsikan mengenai hasil analisis statistik hasil evaluasi pembelajaran biologi siswa di kelas eksperimen 1 yaitu kelas XI MIA 3 sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan atau *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan yaitu 48,48 dengan nilai minimum 37 dan nilai maksimum 60. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan yaitu 81,44 dengan nilai minimum 67 dan nilai maksimum 93. Dengan rentang skor pada *pretest* yaitu 23 dan rentang skor pada *posttest* yaitu 26.

Selanjutnya data diuji kedalam distribusi, frekuensi, dan presentasi yang bertujuan untuk mempermudah dalam membaca jumlah siswa yang memperoleh nilai pada kelas interval tertentu. Berikut ini tabel distribusi, frekuensi, dan persentase nilai hasil belajar siswa.

Tabel 4.2 Distribusi, Frekuensi, dan Persentase Hasil Belajar Siswa kelas eksperimen 1

| Skor hasil belajar siswa | Kategori | Frekuensi | | Persentase (%) | |
|--------------------------|-------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| | | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> |
| 0-74 | Kurang | 25 | 3 | 100 | 12 |
| 75-83 | Cukup | 0 | 16 | 0 | 64 |
| 84-92 | Baik | 0 | 5 | 0 | 20 |
| 93-100 | Sangat Baik | 0 | 1 | 0 | 5 |
| Jumlah | | 25 | 25 | 100 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 1 sebelum diberi perlakuan atau *pretest* dan setelah diberi perlakuan atau *posttest* persentase hasil belajar siswa sangat berbeda. Untuk persentase siswa sebelum diberi perlakuan tergolong dalam kategori kurang dengan persentase 100%. Sedangkan, untuk persentasi hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan atau *posttest* pada kategori sangat baik persentase siswa 5%, selanjutnya pada kategori baik persentase siswa 20%, selanjutnya pada kategori cukup persentase siswa 64%, dan pada kategori kurang persentase siswa 12 %. Sehingga dapat dilihat bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan pada materi jaringan tumbuhan.

Selanjutnya hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen 1 pada kelas XI MIA 3 sebelum dan setelah diberi perlakuan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Biologi *Pretest* Dan *Posttest* Pada Kelas Eksperimen 1

| Nilai | Kategori | Eksperimen 1 | | | |
|-------|--------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| | | Frekuensi | | Persentase (%) | |
| | | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> |
| < 75 | Tidak Tuntas | 25 | 3 | 100 | 12 |
| ≥ 75 | Tuntas | 0 | 22 | 0 | 88 |
| | Jumlah | 25 | 25 | 100 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, disimpulkan bahwa frekuensi dan persentase ketuntasan hasil belajar pada kelas eksperimen 1 yaitu kelas XI MIA 3 yang diberi perlakuan model pembelajaran *Team Game Tournament*, seluruh siswa sebelum diberi perlakuan atau *pretest* termasuk dalam kategori yang tidak tuntas dengan persentase 100% tidak tuntas. Sedangkan, setelah diberi perlakuan atau *posttest* siswa ada yang termasuk dalam kategori tuntas dan ada yang termasuk dalam kategori tidak tuntas dengan persentase siswa yang termasuk dalam kategori tuntas yaitu 88% dengan jumlah 22 siswa dan persentase siswa yang termasuk dalam kategori tidak tuntas yaitu 12 % dengan jumlah 3 siswa. Dapat dilihat bahwa persentase jumlah siswa yang tuntas dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebelum dan setelah diberi perlakuan sangat berbeda dan hasil belajar meningkat.

b. Deskriptif hasil belajar pada kelas eksperimen 2

Berdasarkan hasil belajar biologi siswa pada kelas eksperimen 2 yaitu pada kelas XI MIA 4, maka diperoleh hasil seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Analisis Statistik Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 2

| Statistik | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> |
|-----------------|-----------------|------------------|
| Jumlah Siswa | 25 | 25 |
| Nilai Maksimum | 57 | 93 |
| Nilai Minimum | 37 | 77 |
| Rentang Skor | 24 | 16 |
| Rata-Rata | 44,24 | 84,04 |
| Standar Deviasi | 5,904 | 4,578 |

Pada tabel 4.4 diatas dapat dideskripsikan mengenai hasil dari analisis statistik hasil evaluasi pembelajaran biologi siswa di kelas eksperimen 2 yaitu pada kelas XI MIA 4 sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan atau *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan yaitu 44,24 dengan nilai minimum 37 dan nilai maksimum 57. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh setelah diberikan perlakuan atau *posttest* yaitu 84,04 dengan nilai minimum 77 dan nilai maksimum 93.

Selanjutnya, data diuji kedalam distribusi, frekuensi, dan presentasi yang bertujuan untuk mempermudah dalam membaca data jumlah siswa yang memperoleh nilai pada kelas interval atau kategori tertentu. Berikut tabel distribusi, frekuensi, dan persentase nilai hasil belajar siswa.

Tabel 4.5 Distribusi, Frekuensi, Dan Persentasi Hasil Belajar Siswa kelas eksperimen 2

| Skor hasil belajar siswa | Kategori | Frekuensi eksperimen 2 | | Persentase (%) | |
|--------------------------|-------------|------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| | | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> |
| 0-74 | Kurang | 25 | 0 | 100 | 0 |
| 75-83 | Cukup | 0 | 14 | 0 | 56 |
| 84-92 | Baik | 0 | 8 | 0 | 32 |
| 93-100 | Sangat baik | 0 | 3 | 0 | 12 |
| | Jumlah | 25 | 25 | 100 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 2 yaitu kelas XI MIA 4 sebelum diberi perlakuan atau pretest dan setelah diberi perlakuan atau *posttest* persentase hasil belajar siswa sangat berbeda. Untuk persentase siswa sebelum diberi perlakuan tergolong dalam kategori kurang dengan persentase 100%. Sedangkan, setelah diberi perlakuan atau *posttest* kategori siswa beragam, pada kategori sangat baik persentase siswa sebanyak 12%, selanjutnya pada kategori baik persentase siswa sebanyak 32%, selanjutnya pada kategori cukup persentase siswa sebanyak 56%, dan pada kategori kurang persentase siswa 0 %. Sehingga dapat dilihat bahwa persentase Sehingga dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada materi jaringan tumbuhan.

Selanjutnya untuk hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen 2 yaitu kelas XI MIA 4 sebelum dan setelah diberi

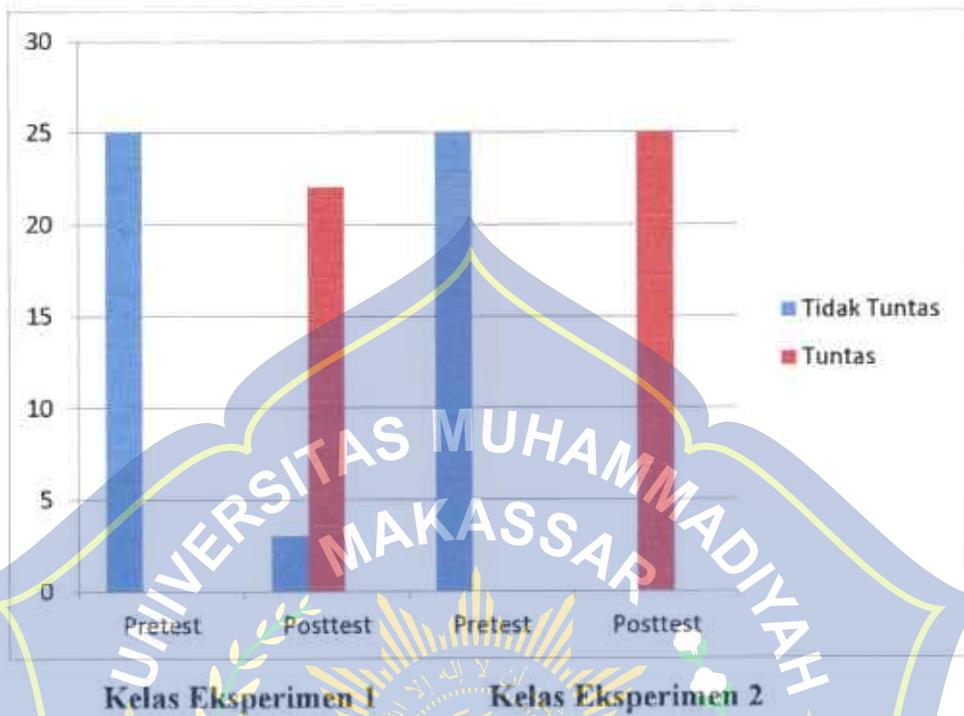
perlakuan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Biologi *Pretest* Dan *Posttest* Pada Kelas Eksperimen 2

| Nilai | Kategori | Eksperimen 2 | | | |
|-------|--------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| | | Frekuensi | | Persentase (%) | |
| | | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> | <i>Pre-test</i> | <i>Post-test</i> |
| < 75 | Tidak Tuntas | 25 | 0 | 100 | 0 |
| ≥ 75 | Tuntas | 0 | 25 | 0 | 100 |
| | Jumlah | 25 | 25 | 100 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, disimpulkan bahwa frekuensi dan persentase ketuntasan pada kelas eksperimen 2 yaitu kelas XI MIA 4 yang diberi perlakuan model pembelajaran *Jigsaw*, seluruh siswa sebelum diberi perlakuan atau *pretest* termasuk dalam kategori tidak tuntas dengan persentase 100%. Sedangkan, setelah diberi perlakuan atau *posttest* seluruh siswa termasuk dalam kategori tuntas dengan persentase 100 %

Berdasarkan tabel 4.3 dan 4.6 diatas, maka berikut ini diagram untuk dapat melihat lebih jelas persentase hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan atau *pretest* dan setelah diberi perlakuan atau *posttest* pada kelas eksperimen 1 yaitu kelas XI MIA 3 yang diberi perlakuan model pembelajaran *Team Game Tournament* dan pada kelas eksperimen 2 yaitu kelas XI MIA 4 yang diberi perlakuan model pembelajaran *Jigsaw*.



Gambar 4.1 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen 1 Dan Kelas Eksperimen 2

2. Analisis Statistik Inferensial

Pada analisis statistik inferensial ini, terdapat beberapa tahap pengujian yang dilakukan untuk melanjutkan ke uji hipotesis. Yang pertama adalah uji dasar atau uji normalitas kemudian lanjut uji homogenitas dan yang terakhir uji hipotesis. Pengujian ini menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS for Versi 25.0*. Hasil analisis statistik inferensial ini diuraikan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen 1 pada kelas XI MIA 3 dan kelompok eksperimen 2 pada kelas XI MIA 4 berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Apabila taraf signifikannya $\alpha = 0,05$, maka data

dikatakan berdistribusi normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan cara *Shapiro-Wilk* menggunakan perangkat software *IBM SPSS for Versi 25.0*. Jika $\text{sig} < \alpha$ maka tidak berdistribusi normal dan Jika $\text{sig} > \alpha$ maka berdistribusi normal. Berikut ini tabel hasil uji normalitas yang dapat menentukan normal atau tidak normalnya suatu data pada penelitian ini.

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas

| Kelas | Sig |
|------------------------------|-------|
| <i>Pretest</i> Eksperimen 1 | 0,290 |
| <i>Posttest</i> Eksperimen 1 | 0,460 |
| <i>Pretest</i> Eksperimen 2 | 0,250 |
| <i>Posttest</i> Eksperimen 2 | 0,071 |

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa data *pretest* pada kelas eksperimen 1 pada kelas XI MIA 3 berdistribusi normal dengan nilai signifikan 0,290 yang berarti lebih besar dari taraf signifikannya yaitu 0,05. Data *posttest* pada kelas eksperimen 1 pada kelas XI MIA 3 berdistribusi normal dengan nilai signifikan 0,460 yang berarti lebih besar dari taraf signifikannya yaitu 0,05. Data *pretest* pada kelas eksperimen 2 pada kelas XI MIA 4 juga berdistribusi normal dengan nilai signifikan 0,250 yang berarti lebih besar dari taraf signifikannya yaitu 0,05. Dan data *posttest* kelas eksperimen 2 pada kelas XI MIA 4 juga berdistribusi normal dengan

taraf signifikan 0,071 yang berarti lebih besar dari taraf signifikannya yaitu 0,05. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pengujian uji normalitas ini dengan data *pretest* dan *posttest* berhasil.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas ini merupakan uji yang dilakukan setelah data dinyatakan berdistribusi normal. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas ini dilakukan dengan *Homogeneity of Variance Test*. Perhitungan uji ini dibantu dengan perhitungan komputerisasi dengan perangkat *IBM SPSS for Versi 25.0*. Adapun taraf signifikannya $\alpha = 0,05$. Apabila $\text{sig } \alpha <$ maka data tersebut dikatakan tidak homogen dan apabila $\text{sig } \alpha >$ maka data tersebut dikatakan homogen. Berikut ini tabel hasil uji homogenitas.

**Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variance**

| Statistik | Sig |
|------------------|-------|
| Levena Statistik | 0,501 |

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, hasil uji homogenitas tersebut menunjukkan data pada penelitian ini homogen. Berdasarkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai data sig 0,501 yang dimana nilai data tersebut menunjukkan nilai yang lebih besar dari taraf signifikannya $\alpha = 0,05$. Maka, hasil dari data pada penelitian ini dapat dikatakan homogen.

c. Uji hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar. Hasil uji hipotesis ini dapat disimpulkan dengan melihat taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dasar pengambilan keputusan pada penelitian ini yakni, jika $\text{sig} > \alpha$, maka H_0 ditolak dan jika $\text{sig} < \alpha$, maka H_0 diterima. Berikut ini tabel dari hasil uji hipotesis analisis statistik *Independent T-test*.

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis
Analisis Statistik *Independent Sample T-Test*

| Hasil Belajar Siswa | Sig (2-Tailed) |
|--|----------------|
| <i>Levene's Test for Equality of Variances</i> <i>Independent sample t-test</i> | 0,01 |

Berdasarkan tabel 4.9 diatas, dapat dilihat bahwa hasil dari uji hipotesis ini diterima dengan melihat taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan dasar pengambilan keputusan yakni, jika $\text{sig} > \alpha$, maka H_0 ditolak dan jika $\text{sig} < \alpha$, maka H_0 diterima. Dengan nilai signifikan yang telah diperoleh dengan menggunakan uji *Independent sample T-test* yaitu 0,01 yang artinya hasil yang didapatkan kurang dari nilai taraf signifikannya yang berarti hipotesis tersebut diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 3 Takalar dengan sampel kelas XI MIA 3 sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas XI MIA 4 sebagai kelas eksperimen 2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar. Penelitian ini dilakukan selama 4 kali pertemuan pada materi pembelajaran jaringan tumbuhan. Jumlah populasi masing-masing kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 masing-masing 25 siswa. Dengan jumlah soal *pretest* yang diberikan masing-masing 25 soal untuk kelas eksperimen 1 dan 25 soal untuk kelas eksperimen 2. Untuk soal *posttest* yang diberikan juga masing-masing 25 soal untuk kelas eksperimen 1 dan kelas 25 soal untuk kelas eksperimen 2. Soal *pretest* diberikan sebelum dimulainya pembelajaran atau sebelum diberi perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa yang digunakan untuk menganalisis peningkatan kemampuan atau hasil belajar siswa. Sedangkan, *posttest* diberikan setelah pembelajaran atau setelah diberi perlakuan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan.

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian ini, ada perbedaan hasil belajar siswa pada materi jaringan tumbuhan dengan penggunaan model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw*. Hal ini ditunjukkan oleh adanya perbedaan pada peningkatan hasil belajar siswa, yang dimana nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 2 yaitu kelas XI MIA 4 lebih

tinggi dibandingkan nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 1 yaitu kelas XI MIA 3.

Pada saat penerapan model pembelajaran *Team Game Tournament* dikelas eksperimen 1 yaitu kelas XI MIA 3 membuat siswa lebih aktif dikarenakan model pembelajaran ini adalah model pembelajaran berkelompok yang beranggotakan 5-6 orang siswa yang heterogen dan setiap kelompok diberi lembar kerja siswa (LKS) yang dikerjakan dan didiskusikan secara berkelompok dan dipresentasikan dan masing-masing siswa dalam kelompok tersebut diberi pertanyaan tersendiri oleh teman kelompok lain dan dijawab. Melalui model TGT ini, kepekaan dari siswa untuk bersosial akan tersadari dengan sendirinya, dan menjadikan motivasi belajar yang tinggi serta saling menghargai di dalam kelompok yang heterogen (Fakhri, 2021).

Menurut Kabunggul (2020), beberapa kelebihan dari pembelajaran TGT, antara lain, lebih meningkatkan penercurahan waktu untuk tugas, mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu, dengan waktu yang sedikit dapat menguasai materi secara mendalam, proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa, mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi, motivasi belajar lebih tinggi, hasil belajar membaik, serta meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, dan toleransi.

Berdasarkan hasil belajar yang telah dicapai setelah pemberian *posttest* masih ada beberapa siswa yang belum tuntas atau nilai hasil belajarnya belum mencapai KKM. Salah satu faktor yang menyebabkan nilai hasil belajar siswa tidak tuntas adalah siswa ribut melakukan *game*

tournament, saling bertanya jawab atau bertukar pendapat sehingga siswa yang kurang mampu untuk mengambil kesimpulan dengan apa yang dibahas dalam pembelajaran sulit untuk menangkap inti dari yang dibahas sehingga perlu pengulangan untuk lebih memahami materi. Menurut Hasriati (2020), kelemahan dari TGT itu antara lain: sulit untuk mengetahui secara langsung apakah siswa dapat menyelesaikan permasalahan secara intelektual, dibutuhkan waktu yang cukup lama pada saat proses berlangsung dan setiap pembagian kelompok ribut jika tidak dikondisikan dengan baik.

Pada penerapan model *Jigsaw* pada kelas eksperimen 2 yaitu kelas XI MIA 4 membuat siswa lebih aktif, memiliki rasa tanggungjawab secara individual meskipun dibagi berkelompok dengan 5-6 orang siswa karena pembagian kelompok dari kelompok asal yang diberi materi yang menjadi tanggungjawabnya kemudian kelompok ahli untuk mengajarkan materi tersebut lalu bergabung menjadi kelompok gabungan yang dimana masing-masing siswa dalam kelompok tersebut bertanggungjawab dalam materi yang telah diberikan. Sub-sub dari materi terdapat pada lembar kerja siswa (LKS) yang dimana akan membantu dalam mendalami materi yang menjadi tanggungjawab.

Menurut Trisiniawati (2016), adapun kelebihan dari model *Jigsaw* ini ialah: siswa lebih aktif, saling memberikan pendapat serta saling berkompetensi untuk mencapai prestasi yang baik, siswa lebih memiliki kesempatan berinteraksi sosial dengan temannya, siswa lebih kreatif dan memiliki tanggung jawab secara individual.

Berdasarkan hasil belajar yang telah dicapai setelah pemberian *posttest* atau setelah diberi perlakuan maka hasil belajar siswa semuanya tuntas yang awalnya semua hasil belajar siswa tidak tuntas. Hasil belajar siswa semuanya tuntas disebabkan karena semua siswa dalam kelompok tersebut memiliki rasa tanggungjawab dengan materi yang diberikan tanpa terkecuali sehingga siswa lebih aktif, saling memberikan pendapat, dan lebih kreatif.

Pemberian media pembelajaran berupa lembar kerja siswa (LKS) yang dibuat sendiri dan menarik siswa merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi siswa karena membantu siswa untuk menambah informasi tentang apa yang dipelajari dan memberi stimulus bimbingan belajar secara tertulis sehingga dapat merangsang pemikiran siswa untuk lebih berfikir secara aktif. Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi siswa karena LKS membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis (Fannie & Rohati, 2014). Lembar kerja siswa (LKS) menjadi salah satu sumber belajar dan media pembelajaran yang menarik bagi siswa, karena dirancang secara inovatif oleh guru dan tidak membosankan bagi siswa. Menarik dalam hal ini berarti bertujuan untuk merangsang pemikiran siswa agar lebih berfikir secara aktif (Marfuah., Andin., & Stephani, 2014).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar yang dapat

dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Pada kelas eksperimen 1 yaitu kelas XI MIA 3 didapatkan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yaitu 48,48 dan 81,44 sedangkan kelas eksperimen 2 yaitu kelas XI MIA 4 didapatkan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yaitu 44,24 dan 84,04. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil dari uji hipotesis dengan menggunakan uji *Independent sample t-test* yang telah dilakukan menunjukkan nilai $\text{sig} < \alpha$ yang artinya hipotesis tersebut diterima dengan nilai 0,01. Dengan hal ini H_0 diterima berarti ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar.

Hasil penelitian yang diperoleh hampir sama dengan penelitian yang telah dilakukan Kapsul (2020) dengan judul "Meningkatkan Proses Dan Hasil Belajar Konsep Sistem Rangka Manusia Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Terbimbing *Team Game Tournament* (TGT) dan *Jigsaw*" dengan hasil menunjukkan adanya peningkatan perbedaan hasil belajar dengan dicapainya ketuntasan kriteria.

Kesimpulan dari hasil analisis statistik, hasil belajar siswa di kelas XI MIA 3 sebagai kelas eksperimen 1 setelah diberi perlakuan dan kelas XI MIA 4 sebagai kelas eksperimen 2 setelah diberi perlakuan, kelas eksperimen 2 dengan pemberian model *Jigsaw* lebih tinggi dibandingkan kelas

eksperimen 1 pemberian model *Team Game Tournament*. Jadi, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dari kedua kelas tersebut.

Keberhasilan dari pembelajaran ini tidak akan terlepas dari kendala yang dihadapi peneliti. Adapun kendala yang dialami peneliti selama melakukan penelitian yaitu siswa kurang terkontrol apabila sedang terjadi perdebatan selisih pendapat antara kelompok yang satu dengan kelompok yang lain sehingga kelas akan kurang terkendali. Akan tetapi, masalah tersebut dengan mudah diatasi peneliti dengan memberikan teguran halus untuk berani berpendapat secara mandiri atau sendiri-sendiri bukan secara berkelompok atau beregu.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat dikatakan bahwa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* dapat dijadikan suatu alternatif pembelajaran yang efektif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran disekolah agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMAN 3 Takalar.

Pada umumnya kedua model pembelajaran ini yaitu *Team Game Tournament* dan *Jigsaw* sama-sama meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti sewaktu melaksanakan penelitian, siswa yang diberi perlakuan *Jigsaw* terlihat lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran saat berdiskusi, mempresentasikan materi dan Tanya jawab. Sedangkan siswa yang diberi perlakuan *Team Game Tournament* terlihat cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran dilihat pada saat berdiskusi.

Kedua model pembelajaran kooperatif ini memiliki karakteristik yang tersendiri sehingga model ini bisa digunakan pada semua mata pelajaran disekolah dan bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa yang awalnya tidak mencapai KKM hingga dapat melebihi KKM.

Menurut Anwar (2019), mengatakan bahwa proses belajar mengajar yang dapat menghasilkan hasil belajar yang optimal itu dipengaruhi oleh aktivitas belajar siswa. Apabila aktivitas belajar siswa kurang maka hasil belajar yang diperoleh juga rendah dan sebaliknya apabila aktivitas belajar siswa bagus maka hasil belajar yang diperoleh juga bagus atau tinggi.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model *Team Game Tournament* dengan *Jigsaw* pada materi jaringan tumbuhan kelas XI SMAN 3 Takalar dilihat dari uji hipotesis dengan menggunakan uji *Independent sample t-test* yang menunjukkan nilai $\text{sig} < \alpha$ yang artinya hipotesis tersebut diterima dengan nilai 0,01.

B. Saran

Setelah melakukan penelitian, maka adapun saran yang penulis akan sarankan adalah sebagai berikut:

1. Kepada guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri 3 Takalar disarankan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif *team game tournament* maupun *jigsaw* dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi peneliti, perlu dikaji dan diterapkan kembali penelitian yang serupa agar lebih memperdalam ilmunya pada materi lain agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Diharapkan kepada peneliti agar dapat mengaplikasikan dan mengembangkan hasil penelitiannya agar berguna dan dapat diterima dimasyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Putra Angga. 2021. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Sekolah Dasar*. Surabaya: Jakad Media Publishing.
- Erlinda Nelfi. 2017. Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas X Di SMK Dharma Bakti Lubuk Alang. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*. 2(1) ISSN: 2301-7562.
- Fakhri, A. H & Andres, M. G. 2021. *Pemanfaatan Modul Sejarah Salam Pengembangan Model Team Game Tournament Berbasis Multikulturalisme Untuk Meningkatkan Sikap Kebhinekaan*. Yayasan Kita Menulis.
- Fannie, R. D & Rohati. 2014. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA. *Jurnal Animateka*. 8(1) ISSN: 1979-0910.
- Hasriati., Kornedi., dkk. 2020. *Model Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional Bugis Makassar "Ma'boy"*. Jawa Barat: Media Sains Indonesia.
- Hidayat, U. S. 2016. *Model-Model Pembelajaran Efektif*. Sukabumi: Yayasan Budhi Mulia Sukabumi.
- Ibnu, T. B. D. 2017. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana.
- Kabunggul, Y., dkk. 2020. Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Android. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*. 3(2) ISSN: 2615-1421.
- Kapsul & Rosmilawati. 2020. Meningkatkan Proses Dan Hasil Belajar Konsep Sistem Rangka Manusia Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Terbimbing *Team Game Tournament* (TGT) Dan *Jigsaw*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*. 11(2) ISSN: 178-185.
- Kusnadi., Soni. M & Yayan, S. 2013. *Pocket Buku Biologi SMA Kelas 1, 2, & 3*. Jakarta: Cmedia.
- Marfuah, S., Andin, I & Stephani, D. P. 2014. Pengembangan LKS IPA Terpadu Berbentuk *Jigsaw Puzzle* Pada Tema Ekosistem Dan Pencemaran Lingkungan Di SMP Negeri 2 Margoyoso Kabupaten Pati. *Jurnal Unnes Science Education*. 3(2) ISSN: 2252-6617.

- Marta, Z. S. 2016. Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Number Card Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa. *Jurnal Scientia Indonesia*. 1(1) ISSN: 2460-8335.
- Nasution, W. N. 2018. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam*. Medan: Perdana Publishing.
- Nur, H. M., Rosleny. & Ibrahim, M. 2015. *Manajemen Kelas*. Makassar: Lembaga Perpustakaan Dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Octavia Shilphy. 2020. *Model-model Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Paryanto. 2020. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divison) Untuk Pelajaran Passing Dalam Permainan Bola Voli*. Malang: Ahlimedia Press.
- Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Qomario & Putry, A. 2018. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) IPA Berbasis ITC Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*. 5(2) ISSN: 2580-8915.
- Ramdhani, A. M. 2014. Lingkungan Pendidikan dalam Implementasi Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*. 08(2).
- Rosyidah Ummi. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Metro. *Jurnal SAP*. 1(2) ISSN: 2527-967X.
- Sudjana, N. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Saputra, H. D. 2018. Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*. 18(1).
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Suryadi, A. 2020. *Evaluasi Pembelajaran Jilid I*. Jawa Barat: Jejak.
- Suryani, I., Yuke, M & Yanti, H. 2016. Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sistem Gerak Manusia. *Jurnal Edusains*. 8(2) ISSN: 1979-7281.
- Syah, M. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

- Tarigan, B. N., Anak, G. G. A & Desak, P. P. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Of Education Technology*. 3(3).
- Trisianawati, E., Tomo, D & Rendi, S. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Vector Di Kelas X SMA Negeri 1 Sanggau Ledo. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya*. 6(2) ISSN: 2087-9946.
- Wayan, I. S. 2018. Penerapan Model Pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*. 2(2) ISSN: 2087-9040.
- Winataputra, U. 2014. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

