

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI PROTISTA KELAS X SMAN 1 KOTA BAHAGIA
ACEH SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan Oleh

Masrianti

NIM. 281324857

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM - BANDA ACEH
2018 M / 1440 H**

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIFE TIPE *THINK PAIR SHARE*
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI PROTISTA KELAS X SMAN 1
KOTA BAHAGIA ACEH SELATAN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Bebas Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan**

Oleh:

MASRIANTI

Nim: 281324857

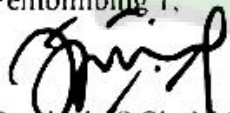
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Biologi

Diajukan Oleh:

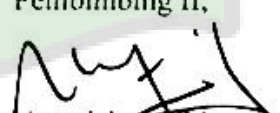
جامعة الرانيري

AR-RANIRY

Pembimbing I,


Zuraidah, S.Si., M.Si.
NIP.197704012006042002

Pembimbing II,


Nurasiah, M.Pd
NIP. 197906252005012007

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI PROTISTA KELAS X SMAN 1 KOTA BAHAGIA
ACEH SELATAN**

SKRIPSI

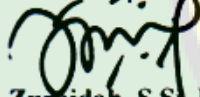
Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta
Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Biologi

Pada Hari/Tanggal:

Kamis, 18 Juli 2019
15 Dzulqaidah 1440H

Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi

Ketua,



Zuraidah, S.Si, M.Si
NIP. 197704012005042002

Sekretaris,



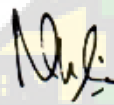
Cut Ratna Dewi, M.Pd
NIP. 198809072019032013

Penguji I,



Elita Agustina, M. Si
NIP. 197808152009122002

Penguji II,



Nurlia Zahara, S Pd.I, M. Pd

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam, Banda Aceh



Dr. Masrip Ruzali, S.H, M.Ag

NIP. 19560309 1989031001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Masrianti
NIM : 281324857
Prodi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Protista Kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkannya dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Uin Ar-raniry. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 17 Juni 2019

Yang Menyatakan,



Masrianti
Masrianti

ABSTRAK

Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan peserta didik. Secara implisit dalam pembelajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang pada kondisi pembelajaran yang ada. Kegiatan-kegiatan tersebut pada dasarnya merupakan inti dari perencanaan pembelajaran. Proses pembelajaran di sekolah SMA N 1 Kota Bahagia ini khususnya pada materi Protista guru Biologi di sekolah ini masih menggunakan metode ceramah dan mendikte sehingga aktivitas siswa untuk belajar masih kurang aktif, akibatnya penguasaan konsep siswa akan materi Protista masih rendah pula. Penguasaan konsep yang masih rendah akan berpengaruh pada pencapaian hasil belajar yang masih kurang maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia dengan penerapan model TPS pada materi Protista. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperiment* dengan desain *pree test* dan *post test group*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia yang terdiri dari 2 kelas. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel dengan menggunakan *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel yang berdasarkan pada pertimbangan. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X2 yang merupakan kelas eksperimen yang diuji dengan menggunakan model kooperatif *Think Pair Share*. Pengumpulan data aktivitas menggunakan lembar observasi dan hasil belajar siswa dengan soal tes, serta analisis data aktivitas siswa menggunakan persentase aktivitas belajar, sedangkan hasil belajar dengan uji t. Hasil penelitian diperoleh bahwa aktivitas siswa tergolong sangat aktif yaitu 84,6%. Hasil belajar siswa diperoleh nilai *pree test* yaitu 45,45 sedangkan nilai *post test* 80,9. Hasil analisis uji t diperoleh t_{hitung} 23,021 sedangkan t_{tabel} 1,721 sehingga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model TPS menunjukkan aktivitas belajar siswa tergolong sangat aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia pada materi Protista.

Kata Kunci: Model TPS, Aktivitas belajar siswa, Hasil belajar siswa, Protista.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji beserta syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah menganugrahkan ilmu pengetahuan, kesempatan, kemudahan dan kesehatan sehingga penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Protista Kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan”**,

Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Baginda Rasulullah S.A.W, karena penulis menyadari bahwa beliau adalah penunjuk kebenaran dan penyejuk hati semua insan di muka bumi Allah ini. Seiring dengan selesainya skripsi ini, dengan penuh kesadaran dan kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Muslim Razali, SH, M.Ag. selaku Dekan Fakultas tarbiyah dan keguruan.
2. Ibu Zuraidah, M.Si (sebagai pembimbing 1) dan ibu Nurasih, M.Pd (Selaku pembimbing II) yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, nasehat, motivasi serta arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

3. Terimakasih kepada Ketua Prodi Pendidikan Biologi Bapak Samsul Kamal M.Pd dan seluruh staf beserta dosen prodi pendidikan biologi fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry
4. Kepada guru dan siswa SMAN 1 Kota Bahagia yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian.
5. Terimakasih tak terhingga Kepada sahabat tercinta yang sangat tulus membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini Madrisah (dek nong), Sayyid Fazriansyah Assegaf, Kasnida, Elsa, Ulvi, Bibah, Nevi dan Rizki Noviana.

Teristimewa kepada keluarga tercinta Ayahnda Mas'ud dan ibunda tercinta Riyazah yang selalu mendoakan penulis serta selalu memberikan kasih sayang yang tiada hentinya kepada penulis berkat jasa beliau penulis dapat menyelesaikan kuliah dan juga kepada adek-adekku tercinta Nana Mardiana dan Risma Srirahayu yang telah memberikan bantuan dukungan kasih sayang, teladan, nasehat serta doa untuk penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan di masa sekarang dan akan datang. Akhirnya kepada Allah SWT jualah kita berserah diri. Semoga kita tetap dalam lindungan-Nya. Amin.

Banda Aceh, 30 Mei 2019
Penulis,

Masrianti

DAFTAR ISI

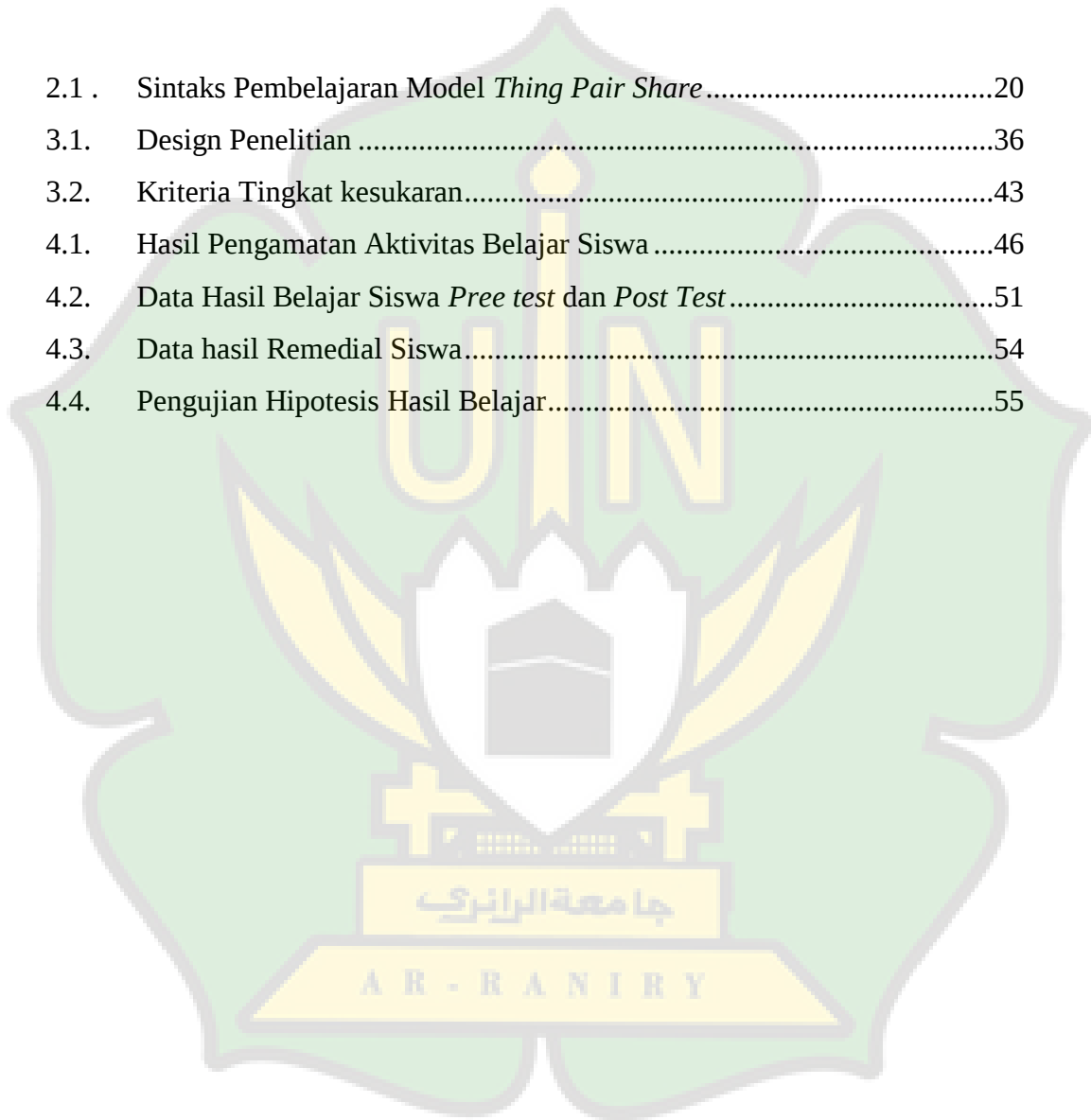
LEMBARAN JUDUL	i
PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SIDANG	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
E. Hipotesis Penelitian	10
F. Definisi Operasional	10
BAB II : LANDASAN TEORITIS	13
A. Pengertian Model Pembelajaran	13
B. Model-Model Pembelajaran kooperatif	14
C. Model Pembelajaran TPS (<i>Think Pair Share</i>)	16
D. Aktivitas Belajar	23
E. Hasil Belajar	26
F. Materi Protista Mirip Jamur	31
BAB III : METODE PENELITIAN	36
A. Rancangan Penelitian	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Populasi dan Sampel	37
D. Teknik Pengumpulan Data	38
E. Instrumen Pengumpulan Data	39
F. Teknik Analisi Data	44
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil Penelitian	46
1. Aktivitas Belajar Siswa	46
2. Hasil Belajar Siswa	51
B. Pembahasan	55
BAB V : PENUTUP	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran	62

DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN	68
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	140



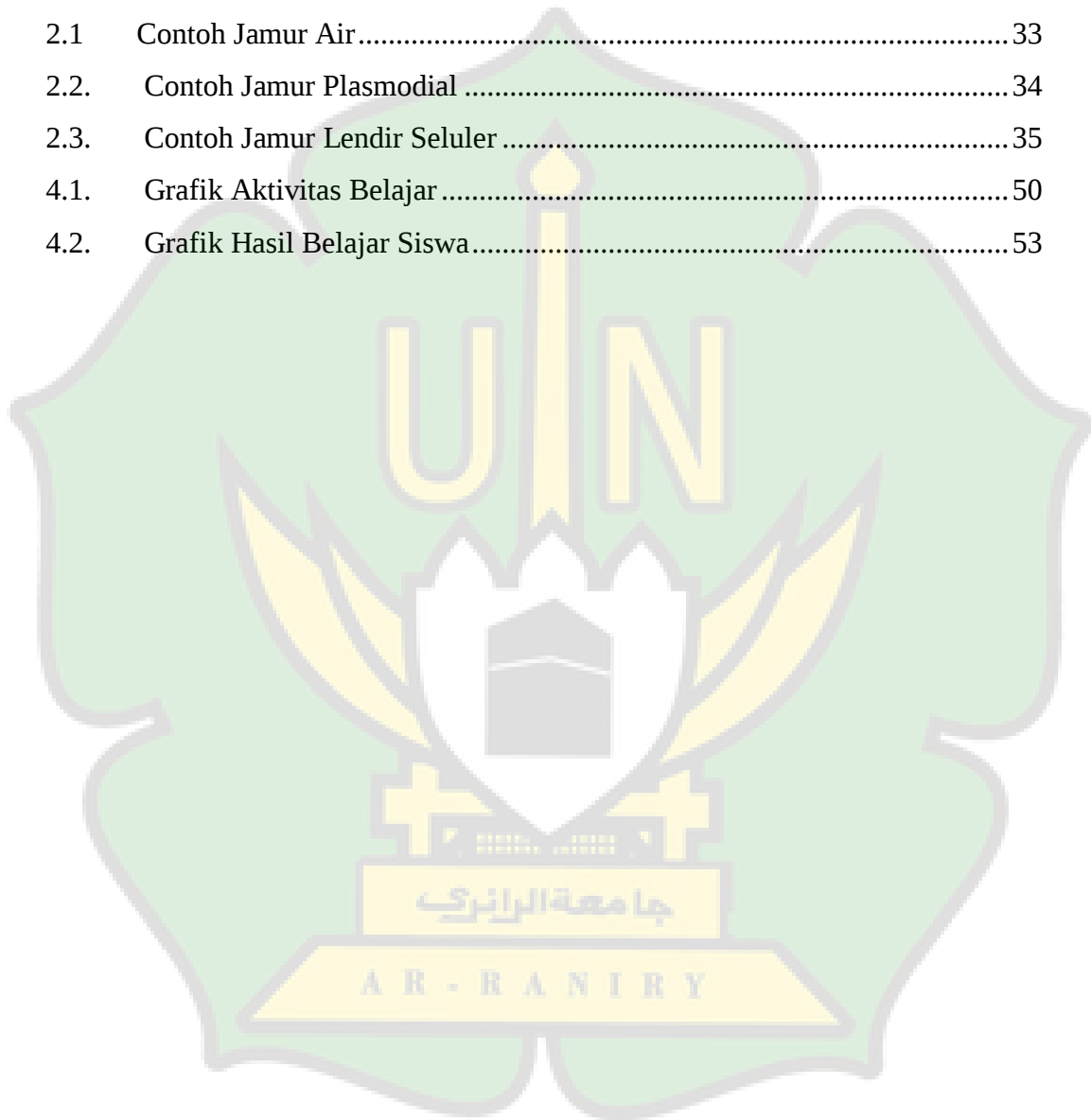
DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1 .	Sintaks Pembelajaran Model <i>Thing Pair Share</i>	20
3.1.	Design Penelitian	36
3.2.	Kriteria Tingkat kesukaran.....	43
4.1.	Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa	46
4.2.	Data Hasil Belajar Siswa <i>Pree test</i> dan <i>Post Test</i>	51
4.3.	Data hasil Remedial Siswa.....	54
4.4.	Pengujian Hipotesis Hasil Belajar.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Contoh Jamur Air.....	33
2.2. Contoh Jamur Plasmodial	34
2.3. Contoh Jamur Lendir Seluler	35
4.1. Grafik Aktivitas Belajar	50
4.2. Grafik Hasil Belajar Siswa.....	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Tentang Pengangkatan Pembimbing Skripsi	68
2. Surat Permohonan Izin untuk Mengumpulkan Data Menyusun Skripsi dari Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry.....	69
3. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian dari SMAN 1 Kota Bahagia.....	70
4. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	71
5. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	76
6. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	78
7. Soal <i>Pree Test</i>	81
8. Soal <i>Post Test</i>	88
9. Kisi-Kisi Soal <i>Pree Test</i> dan <i>Post Test</i>	95
10. Validitas Soal	106
11. Tabel Uji T	111
12. Analisis Data Persentase Aktivitas Belajar Siswa	112
13. Analisis Uji t Hasil Belajar Siswa.....	115
14. Foto Kegiatan Penelitian.....	118
15. Riwayat Hidup	120

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latang Belakang Masalah

Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan peserta didik. Secara implisit dalam pembelajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang pada kondisi pembelajaran yang ada. Kegiatan-kegiatan tersebut pada dasarnya merupakan inti dari perencanaan pembelajaran. Dalam hal ini istilah pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya membelajarkan peserta didik.¹ Membelajarkan peserta didik dalam hal ini dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mencapai hasil pembelajaran yang maksimal.

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru dalam mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar secara aktif dan menyenangkan sehingga siswa dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal.² Keberhasilan pembelajaran tidak terlepas dari peran guru. Guru dituntut lebih kreatif dalam mengembangkan dan menerapkan suatu model-model pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan mudah memahami pembelajaran.

¹ Hamzah B. Uno, Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009). h. 4

² Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h.140.

Kegiatan belajar peserta didik tidak hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi juga berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang lain. Pembelajaran menaruh perhatian pada “bagaimana membelajarkan peserta didik”, bukan pada “apa yang dipelajari peserta didik”. Dengan demikian, pembelajaran menempatkan peserta didik sebagai subjek bukan sebagai objek. Agar pembelajaran dapat mencapai hasil yang optimal, maka guru perlu memahami karakteristik peserta didik.³ Pembelajaran peserta didik juga harus berinteraksi dengan sumber belajar lain, tidak hanya berinteraksi dengan gurunya saja. Jadi, peserta didik harus mencari sumber-sumber belajar lain untuk dapat meningkatkan hasil belajar yang maksimal.

Guru adalah pelaksana pendidikan sekaligus merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pendidikan itu sendiri. Dalam pelaksanaan tugas dan kegiatannya sesuai dengan kemajuan dan perkembangan teknologi menyebabkan guru harus menumbuhkan kembangkan kreasi dan kreativitas siswa. Guru sebagai faktor utama mempunyai tugas dan kewajiban, tidak hanya mengajar, mendidik dan membimbing siswa tetapi juga patut sebagai model dalam pembelajaran sehingga mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan.⁴

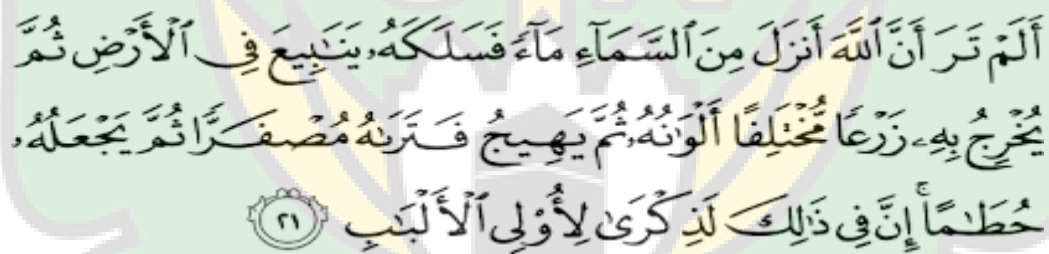
Protista dalam bahasa Yunani disebut protos yaitu pertama, merupakan organisme eukariot pertama atau paling sederhana. Protista memiliki membran

³ Hamzah B. Uno, Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009). h. 4.

⁴ Hodriani, *Peranan Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, *Jurnal Kewarganegaraan*, (2008), Vol10 No 01, h. 23.

inti sel. Kajian evolusi menyatakan bahwa protista merupakan organisme eukariotik yang paling awal (tertua). Anggota protista yang menyerupai jamur adalah kelompok Protista jamur air dan jamur lendir plasmodial dan selular. Kesamaannya dengan jamur adalah memiliki struktur yang menghasilkan spora, heterotrof, parasit, atau pengurai, sebagai pengurai, jamur akan mengeluarkan enzim. Enzim ini memecah atau merombak senyawa organik yang dihasilkan organisme lain kemudian jamur menyerap produk rombakan tersebut.⁵

Firman Allah SWT, dalam surat Az-Zumar ayat 21



أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنْبِيعٌ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ
يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُخْتَلِفًا أَلْوَنُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ
حُطَلًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرًا لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿٢١﴾

Artinya:

“Apakah kamu tidak memperhatikan, bahwa sesungguhnya Allah menurunkan air dari langit, maka diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi kemudian ditumbuhkan-Nya dengan air itu tanam-tanaman yang bermacam-macam warnanya, lalu menjadi kering lalu kamu melihatnya kekuning-kuningan, kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal.” (QS. Az-Zumar: 21).

Ayat di atas memberikan suatu pembelajaran, ketika Allah menciptakan tumbuhan yang bermacam-macam warnanya, kemudian menjadi kering dan hancur atau berderai-derai. Hal tersebut ada penyebabnya salah satunya karena

⁵ Campbell, N.A, dkk. *Buku Biologi edisi kelima-jilid 3*. (Jakarta: Erlangga.2004). h.84

protista, yang mana protista tersebut juga akan menjadi manfaat bagi orang yang mengetahuinya.⁶

Pembelajaran biologi adalah salah satu mata pelajaran dalam pendidikan sains di sekolah, untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam memahami konsep-konsep yang tercakup dalam kurikulum khususnya.⁷ Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Pengembangan model pembelajaran yang tepat akan turut menentukan aktivitas dan efesiensi pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus mengusahakan pembelajaran biologi menjadi menarik dan menyenangkan dengan memilih model pembelajaran yang tepat.

Berbagai sumber dan media yang tersedia dapat dijadikan sebagai alat di dalam melaksanakan proses belajar mengajar demi menciptakan suasana belajar mengajar yang efektif dan tidak membosankan. Agar suatu proses pembelajaran dapat terlaksana dengan sempurna, maka penggunaan media sangatlah berpengaruh terhadap kelancaran proses pembelajaran. Guru dapat menggunakan metode atau model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, mendesain kegiatan pembelajaran yang aktif ataupun memanfaatkan alat atau media yang mendukung siswa untuk mengamati secara langsung dipelajari.⁸

⁶ Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Bandung: Diponegoro, 2005, h.368.

⁷ Nasrun, *Metode dan Pengelolaan Kelas Terhadap Keberhasilan Praktek Lapangan Kependidikan*, (Padang:Universitas Negeri Padang,2001), h..428.

⁸ Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI, *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian I:Ilmu Pendidikan Teoritis*, (Jakarta:Grasindo,2007), h.372.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru Biologi di sekolah SMAN 1 Kota Bahagia yang menerapkan kurikulum KTSP, sekolah tersebut belum maksimal dalam penerapan model pembelajaran ketika mengajar. Guru sebagai satu-satunya sumber informasi sehingga kegiatan belajar mengajar yang terjadi tidak maksimal dikarenakan hanya guru yang berperan aktif sedangkan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru. Sehingga proses pembelajaran tidak kondusif banyak siswa yang melakukan aktivitas di luar aspek pembelajaran seperti ribut, berbicara dengan teman sebangku dan keluar masuk kelas ketika guru menjelaskan pelajaran.⁹ Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa saat ini belum mencapai kriteria ketuntasan minimal untuk materi protista yaitu hampir 80% siswa yang tidak tuntas sedangkan untuk kriteria ketuntasan minimal SMAN 1 Kota Bahagia dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75, pada materi protista masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal.

Proses pembelajaran di sekolah SMA N 1 Kota Bahagia ini khususnya pada materi Protista guru Biologi di sekolah ini masih menggunakan metode ceramah dan mendikte sehingga aktivitas siswa untuk belajar masih kurang aktif, akibatnya penguasaan konsep siswa akan materi Protista masih rendah pula. Penguasaan konsep yang masih rendah akan berpengaruh pada pencapaian hasil belajar yang masih kurang maksimal.

Aktivitas yang terjadi saat dimulainya proses pembelajaran yaitu siswa masih sebatas menyiapkan buku dan pena untuk mencatat. Selanjutnya siswa

⁹ Hasil Wawancara dengan Guru Biologi Di SMAN 1 Kota Bahagia 9 Oktober 2017

mendengarkan penjelasan teoritis dari guru, memahami kemudian menjawab pertanyaan dari guru jika ada. Guru memberikan ceramah secara teoritis kepada siswa, memberikan tugas kemudian memberikan tes akhir.¹⁰

Rutinitas metode pembelajaran seperti ini yang kemudian menimbulkan rasa bosan dan sungkan untuk memperhatikan guru yang sedang mengajar, akibatnya ada beberapa siswa yang meninggalkan kelas pada jam pelajaran materi Protista. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya peningkatan mutu proses pembelajaran melalui sistem belajar yang dapat membuat siswa aktif. Sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur disebut sistem “pembelajaran gotong royong” atau *cooperative learning*.

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan dengan pembelajaran asal-asalan. Dalam pembelajaran kooperatif proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa. Siswa dapat saling belajar sesama siswa lainnya.¹¹

Cooperatif learning guru bertindak sebagai fasilitator. Kegiatan belajar bersama seperti ini dapat memacu belajar aktif. Diharapkan dalam proses belajar

¹⁰ Hasil Observasi Di Sekolah SMA N 1 Kota Bahagia 9 Oktober 2017

¹¹ Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), h. 224.

mengajar dapat meningkatkan aktivitas dari siswa yaitu siswa mau dan mampu mengemukakan pendapat sesuai dengan apa yang telah dipahami. Selain itu diharapkan pula mampu berinteraksi secara positif antara siswa dengan siswa lainnya maupun antara siswa dengan guru apabila ada kesulitan-kesulitan yang dihadapi dalam belajar dengan demikian penggunaan keterampilan-keterampilan kooperatif menjadi semakin penting.

Adapun beberapa penelitian tentang model *Think Pair Share* dalam penelitian L. Surayya ini pengaruh model pembelajaran *think pair share* terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari keterampilan berpikir kritis siswa, terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti model pembelajaran TPS dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional ($F = 187,110$; $p < 0,05$). Hal ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan penerapan model TPS mengalami peningkatan.¹²

Pembelajaran kooperatif dengan model *Think Pair Share* ini membantu siswa untuk berpikir, berpasangan dan berbagi antar teman sekelas. Siswa melatih kemampuannya dengan berfikir dari materi yang diberikan guru, kemudian siswa berpasangan dengan teman sebangku untuk berbagi materi yang sudah dirangkai dalam otak dan terakhir siswa berbagi dengan teman sekelas untuk mempresentasikan materi yang di serap, sehingga materi tersebut menjadi satu kesatuan yang utuh untuk dipahami.

¹² L.Surayya, "Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa" *e-jurnal Program Pascasarjana UPG Program Studi IPA*. Vol.4. No.1. 2014. h.6.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk menerapkan model *Think Pair Share* pada materi Protista dengan mengkaji bagaimana aktivitas dan hasil belajar siswa di kelas X SMAN 1 Kota Bahagia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aktivitas belajar siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan dalam kegiatan pembelajaran pada materi Protista dengan penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*?
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan pada materi Protista?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan dalam kegiatan pembelajaran pada materi Protista dengan penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share*.
2. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan pada materi Protista.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

- a. Memberikan sumbangan pemikiran bagi guru sebagai alternatif teknik pembelajaran yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami.
- b. Sebagai bahan kajian dan acuan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa.

2. Bagi Siswa

- a. Mengaktifkan daya pikir siswa dalam penguasaan konsep mata pelajaran materi Protista.
- b. Memberikan suasana baru dalam pembelajaran Materi Protista sehingga siswa lebih tertarik dalam belajar.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara yang masih praduga karena harus dibuktikan. Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah

H_a : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas

X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Protista.

H_0 : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan tidak dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Protista.

F. Definisi Operasional Variabel

Defenisi operasional digunakan untuk mempermudah pemahaman terhadap istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini, maka didefenisikan beberapa istilah penting yang menjadi pokok bahasan utama yaitu:

1. Model *Think Pair Share*

Model pembelajaran *Think Pair Share* adalah suatu pembelajaran yang model pembelajarannya mempengaruhi pola interaksi siswa tentang berfikir.¹³ Model *Think Pair Share* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa berpasangan dalam kelompoknya yang terdiri dari 2 orang (teman sebangku) diharapkan dapat berbagi informasi dan bertanggung jawab dibandingkan dengan kelompok yang terdiri dari 3-4 orang.

2. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar merupakan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran yang memiliki bentuk yang beraneka ragam.¹⁴ Indikator yang

¹³ Elhefni, "Model Pembelajaran Kooferatif Tipe Think pair Share dan Hasil Belajar di sekolah". *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol. xvi, No. 02 (2011), h. 305.

¹⁴ Oemar Hamalik. *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2013), h.90.

dilihat dalam penelitian ini adalah *Visual Activities* (kemampuan siswa dalam memperhatikan guru ketika membuka pelajaran, siswa mengamati gambar Protista), *Motor Activities* (kemampuan bekerja sama dengan anggota kelompoknya untuk saling bertukar pikiran sehingga dapat memecahkan persoalan yang diberikan guru), *Oral Activities* (Kemampuan bertanya, mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok, Siswa mempresentasikan jawaban atau pemecahan masalah secara klasikal dengan bimbingan guru, siswa menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain). *Listening Activities* (siswa mendengar materi yang disampaikan oleh guru, siswa mendengar hasil presentasi dari kelompok lain). *Writing Activities* (siswa menuliskan hasil dari diskusi kelompok, siswa menuliskan hasil pemikirannya masing-masing, siswa mengerjakan LKS). *Mental Activities* (siswa menanggapi hasil presentasi kelompok lain, berdiskusi dengan teman untuk memecahkan masalah dalam kelompok).

3. Hasil Belajar

Hasil Belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar.¹⁵ Hasil belajar dapat ditingkatkan melalui usaha sadar yang dilakukan dengan pemberian *pre-test* dan *post-test* secara sistematis yang mengarah kepada perubahan nilai yang positif yang dilakukan dalam kegiatan proses belajar mengajar dengan jumlah soal sebanyak 20 soal dalam

¹⁵ Suharsimi Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h.115.

bentuk *multiple coice* dan dinyatakan dalam bentuk skor sehingga guru dapat melihat kemampuan siswa setelah penerapan model *Think Pair Share*.

4. Materi Protista

Materi Protista merupakan salah satu materi yang diajarkan di kelas X SMA kurikulum KTSP, terdapat pada KD 2.3 Menyajikan ciri-ciri umum filum dalam Kingdom Protista dan perannya bagi kehidupan. Penelitian yang saya lakukan dengan mengambil sub materi Protista yaitu Protista mirip jamur.



BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Selanjutnya, setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.¹⁶

Setiap model membimbing kita ketika kita merancang pembelajaran untuk membantu para siswa berbagai tujuan. Selain itu, suatu model pembelajaran telah memuat: (1) *syntax*, yaitu serangkaian tahapan langkah-langkah yang konkret atau lebih khusus yang harus diperankan oleh guru dan siswa; (2) sistem sosial yang diharapkan; (3) prinsip-prinsip reaksi siswa dan guru; (4) sistem penunjang yang disyaratkan.¹⁷

Model pembelajaran dapat diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para

¹⁶ Langga Cintia Dessi, "Penerapan Model Pembelajaran kooperatif Number head Together Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata pelajaran Matematika Pokok Bahasan Hubungan Antar Satuan kelas III Di MI Nurul Huda Raji Demak Tahun Ajaran 2014/2015" *Skripsi*, (Fakultas ilmu Pendidikan: Universitas Salatiga), h. 26-27.

¹⁷ Tim pengembang MKDP, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), h. 199.

perancang pembelajaran dan para guru untuk merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.¹⁸

B. Model-Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswabelajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan dengan pembelajaran kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prinsip dasar pokok sistem pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas dengan lebih efektif. Dalam pembelajaran kooperatif proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa. Siswa dapat saling belajar sesama siswa lainnya. Pembelajaran oleh rekan sebaya (*peerteaching*) lebih efektif daripada pembelajaran oleh guru.¹⁹

Konsep strategi pembelajaran kooperatif yang dikemukakan, dapat dipahami bahwa pembelajaran kooperatif memiliki sejumlah karakteristik, ciri-ciri pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

¹⁸ Anurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 146.

¹⁹ Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), h. 202-204.

- a. Siswa bekerja dalam kelompok kooperatif untuk menguasai materi akademik.
- b. Anggota-anggota dalam kelompok diatur terdiri dari siswa yang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi.
- c. Jika memungkinkan masing-masing anggota kelompok kooperatif berbeda suku, budaya, dan jenis kelamin.
- d. Sistem penghargaan yang berorientasi kepada kelompok daripada individu. Ciri khusus pembelajaran kooperatif mencakup lima unsur yang harus diterapkan meliputi: saling ketergantungan positif, tanggung jawab perorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota dan evaluasi proses kelompok.²⁰

Prosedur atau langkah-langkah pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Penjelasan materi, tahap ini merupakan tahapan penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa belajar dalam kelompok tujuan utama tahap ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran.

²⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta: Rineka Cipta. 2010), h. 358-359.

2. Belajar kelompok, tahapan ini dilakukan setelah guru memberikan penjelasan materi, siswa bekerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
3. Penilaian, penilaian dalam pembelajaran kooperatif bisa dilakukan melalui tes atau kuis, yang dilakukan secara individu atau kelompok. Tes individu akan memberikan penilaian kemampuan individu, sedangkan kelompok akan memberikan penilaian pada kemampuan kelompoknya.
4. Pengakuan tim adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah dengan harapan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi lebih baik lagi.²¹

C. Model Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*)

1. Pengertian Model Pembelajaran TPS

Model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa tentang berfikir, itu menjadi dasar untuk pemecahan masalah adalah sebagai berikut

- a. Adanya kesulitan yang dirasakan atau kesadaran akan adanya masalah
- b. Masalah itu duperjelas dan dibatasi

²¹ Rusman, *Model-Model Pembelajaran....*, h. 212-213.

- c. Mencari informasi atau data dan kemudia data itu diorganisasikan.
- d. Mencari hubungan-hubungan untuk merumuskan hipotesis-hipotesis, kemudia hipotesis-hipotesis itu dinilai, diuji, agar dapat ditentukan pada kesimpulan
- e. Penerapan pemecahan terhadap masalah yang dihadapi sekaligus berlaku sebagai pengujian kebenaran pemecahan tersebut untuk dapat sampai pada kesimpulan.²²

Model pembelajaran kooperatif *Think pair Share* (TPS), merupakan suatu pembelajaran kooperatif yang memberikan kepada siswa waktu untuk berfikir dan merespon. Hal ini menjadi faktor kuat dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam merespon pertanyaan serta menumbuhkan sikap saling membantu satu sama lain. Ada tiga langkah dalam model ini antara lain: berfikir (*Think*), berpasangan (*Pair*), dan berbagi (*Share*).

- a. Berpikir, guru mengajukan pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah, siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir.
- b. Berpasangan, selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang

²² Elhefni, "Model Pembelajaran Kooferatif Tipe Think pair Share dan Hasil Belajar di sekolah". *Jurna Penelitian Pendidikan*, Vol. xvi, No. 02 (2011), h. 305-306.

diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi, secara normal guru member waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

- c. Langkah, pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.²³

Adapun hasil penelitian tentang model pembelajaran TPS yaitu: Penelitian Erwin Novita penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan media berbasis website untuk meningkatkan motivasi dan hasil Biologi (siswa kelas Xc di SMAN 2 Tanggul –Jember tahun pelajaran 2012/2013) mengalami peningkatan hasil belajar siswa Persentase ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif dan afektif selalu mengalami peningkatan mulai dari pra siklus hingga siklus 2. Pada pra siklus, persentase kognitif sebesar 15,4% dan afektif sebesar 33,3%. Siklus 1, persentase kognitif sebesar 66,7% dan afektif sebesar 41,3%. Siklus 2, persentase kognitif sebesar 82,05%, dan afektif sebesar 64,10%. Adapun peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari pra siklus ke siklus 1 ranah kognitif sebesar 51,1% dan afektif sebesar 8%. Peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari siklus 1 ke siklus 2 ranah

²³ Shella Permatasari, “Penerapan Model pembelajaran kooperatif think Pair Share Untuk Meningkatkan Hasil belajar IPA Materi Sumber Daya Alam Pada Siswa kelas V Sd Negeri bongkok 01 kabupaten Tegal,” *Skripsi*, (Fakultas Ilmu Pendidikan: Universitas Negeri padang), h. 46.

kognitif sebesar 15,35% dan afektif sebesar 22,8%. Peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari pra siklus ke siklus 2 ranah kognitif sebesar 66,65% dan afektif sebesar 30,8%.²⁴

Penelitian selanjutnya dilakukan Radia Savitri pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar ekonomi Terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan hasil belajar kelas eksperimen diperoleh nilai terendah sebesar 61,29, nilai tertinggi sebesar 83,87, rata-rata (*mean*) sebesar 76,15, sebanyak 21 dari 33 orang siswa mendapatkan nilai rata-rata di atas KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75, dan sebanyak 12 dari 33 siswa mendapatkan nilai rata-rata di bawah KKM. Sedangkan hasil belajar kelas kontrol diperoleh nilai terendah sebesar 58,06, nilai tertinggi sebesar 80,65 rata-rata (*mean*) sebesar 68,13, sebanyak 6 dari 33 orang siswa mendapatkan nilai rata-rata di atas KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75, dan sebanyak 27 dari 33 siswa mendapatkan nilai rata-rata di bawah KKM.²⁵

Penelitian berikutnya dalam penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (tps) disertai metode praktikum untuk meningkatkan

²⁴ Erwin Novita, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) Dengan Media Berbasis Website Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Biologi (Siswa Kelas Xc Di SMAN 2 Tanggul- Jember Tahun 2012/2013). *Jurnal Pancaran*, Vol. 3, No. 3, 2013. h.117.

²⁵ Radia Savitri, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Terhadap Hasil Belajar Ekonomi" *Journal of Economic and Economic Education*. Vol.2 No.1 2013.h.25

aktivitas dan hasil belajar fisika siswa kelas xi ipa 3 man 1 jember oleh mukhammad irwansyah mengalami peningkatan disetiap siklusnya. Skor rata-rata aktivitas siswa mengalami peningkatan dari kegiatan pra-siklus ke siklus I, yaitu dari 6,71 menjadi 35,85. Demikian pula skor rata-rata hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dari kegiatan pra-siklus ke siklus I, yaitu dari 56,93 menjadi 84,17.²⁶

Sintaks dari model *Think Pair Share* terdiri dari lima tahapan utama dimulai dari guru memperkenalkan siswa pada masalah dan diakhiri dengan penyajian dan hasil analisa siswa tentang masalah tersebut. Untuk lebih jelas tahapan-tahapan pembelajaran *Think Pair Share* dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1: Sintaks Pembelajaran Model *Think Pair Share*

Tahap	Aktivitas
Langkah Ke 1: Orientasi siswa pada permasalahan	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, dan menyampaikan pertanyaan yang berhubungan dengan konsep yang akan disampaikan, memotivasi siswa terlihat pada aktivitas pemecahan masalah

²⁶ Mukhammad Irwansyah. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Disertai Metode Praktikum Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 3 MAN 1 Jember" *Jurnal Pembelajaran Fisika*, Vol.4. No.4.2016. h. 373

Langkah ke 2: Siswa berpikir secara individual	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan pemecahan masalah secara individual, kemudian siswa menuliskan hasil pemikirannya masing-masing.
Langkah Ke 3: Setiap siswa mendiskusikan hasil pemikiran masing-masing dengan pasangan (kelompok)	Guru mengorganisasikan siswa untuk berpasangan dan memberik kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan jawaban/ pemecahan masalah yang menurut mereka paling benar atau paling meyakinkan. Guru memotivasi siswa untuk aktif dalam kerja kelompoknya. Pelaksanaan metode ini dilengkapi dengan LKS sehingga kumpulan soal latihan atau pertanyaan yang dikerjakan secara kelompok dapat tercapai secara maksimal.
Langkah ke 4: Siswa berbagi informasi secara klasikal	Siswa mempresentasikan jawaban atau pemecahan masalah secara klasikal dengan bimbingan guru.
Langkah ke 5:	Guru membantu siswa untuk

Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah	melakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil pemecahan masalah yang telah mereka diskusikan ²⁷
---	--

2. Kelebihan dan Kekurangan *Think Pair Share*.

Pembelajaran kooperatif (*Think Pair Share*) memiliki beberapa kelebihan, diantaranya sebagai berikut:

- a. Siswa berperan aktif selama pembelajaran berlangsung
- b. Dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk belajar mandiri
- c. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa melalui kelompoknya memungkinkan siswa mengkonstruksi pengetahuannya.
- d. Memotivasi siswa untuk belajar

Kekurangan dari pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* diantaranya sebagai berikut:

- a. Tidak mungkin semua kelompok mendapat giliran untuk menjelaskan hasil pekerjaannya atau menjawab pertanyaan baik dari siswa maupun dari guru.

²⁷ Iskandar zulkarnain, "Penerapan Model pembelajaran Think Pair Share terhadap kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama" *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No. 1 (2015), h 107.

- b. Bagi kelompok yang mengalami kesulitan atau hambatan dalam mengkomunikasi ide-idenya, akan merasa ketakutan jika mendapat giliran untuk menjelaskan tentang jawaban dari penyelesaian pekerjaan.
- c. Hanya kelompok yang pandai saja yang bisa menjawab pertanyaan dari guru yang menuntut kelompok untuk berpikir tingkat tinggi.²⁸

D. Aktivitas Belajar

1. Pengertian Aktivitas Belajar

Aktivitas adalah kegiatan, keaktifan, dan kesibukan. Aktivitas berasal dari kata kerja akademik aktif yang berarti giat, rajin, selalu berusaha bekerja atau belajar dengan sungguh-sungguh supaya mendapat prestasi yang gemilang. Aktivitas siswa tidak cukup hanya mendengarkan atau mencatat seperti yang terdapat di sekolah tradisional. Kegiatan-kegiatan siswa dalam pembelajaran terdiri dari; a) Keberanian siswa bertanya, b) Kemampuan siswa menjawab, c) Partisipasi siswa, d) Kehadiran siswa, e) Hubungan antar siswa, f) Hubungan antar siswa dengan guru g) Memanfaatkan waktu yang diberikan oleh guru, h) Motivasi ketekunan dan antusias siswa selama proses pembelajaran sedang berlangsung.²⁹

²⁸ Muktiyani dan arif sulistiawan, “pembelajaran Kooperatif tipe Think pair share dan model pembelajaran konvensional untuk materi pokok statistik dan peluang di Kelas IX SMP”, *skripsi*, (Surabaya: program studi pendidikan matematika ppp-unesa, 2004), h 12.

²⁹ Gade Putra Adnyana, “Pembelajaran Biologi Berbasis Masalah, “*Jurnal Pendidikan Kerta Mandala Dinas Pendidikan Kab. Buleleng*, Vol. 1, No. 001, (2010), h.6-7.

2. Indikator dari aktivitas siswa.

- a. Memperhatikan guru.
- b. Mendengarkan arahan guru.
- c. Mengamati.
- d. Mengisi LKS.
- e. Memberi tanggapan.
- f. Bertanya.
- g. Mencatat.
- h. Membaca dan mencari informasi.³⁰

2. Jenis –jenis aktivitas dalam belajar.

Sekolah adalah salah satu pusat kegiatan belajar. Dengan demikian, di sekolah merupakan arena untuk mengembangkan aktivitas. Banyak aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Macam-macam kegiatan siswa yang dapat digolongkan ke dalam aktivitas belajar antara lain:

- a. *Visual activity*, yang termasuk di dalamnya membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.

³⁰ Rifa Nurmilah, “Efektivitas Pembelajaran ...”, *jurnal AL-Khwarizmi*, Vol. II, No. 1 (2014), h. 32.

- b. *Oral activity*, yang termasuk di dalamnya mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, member saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.
- c. *Listening activity*, yang termasuk di dalamnya mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, mendengarkan radio.
- d. *Writing activity*, yang termasuk didalamnya menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan kopi, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket.
- e. Kegiatan-kegiatan mengambar, yang termasuk didalamnya menggambar, membuat grafik, chart, diagram peta, dan pola.
- f. Kegiatan-kegiatan matrik, yang termasuk didalamnya melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, menari, dan berkebun.
- g. Kegiatan-kegiatan mental. Yang termasuk di didalamnya mengingat, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- h. Kegiatan-kegiatan emosional, yang termasuk di dalamnya ada minat, membedakan, berani, tenang. Kegiatan-kegiatan dalam kelompok ini terdapat dalam semua jenis kegiatan dan overlap satu sama lain.³¹

³¹ Oemar Hamalik, *Proses belajar mengajar*, (Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2011), h. 172-173.

Indikator yang dilihat dalam penelitian ini adalah *Visual Activities* (kemampuan siswa dalam memperhatikan guru ketika membuka pelajaran, siswa mengamati gambar Protista), *Motor Activities* (kemampuan bekerja sama dengan anggota kelompoknya untuk saling bertukar pikiran sehingga dapat memecahkan persoalan yang diberikan guru), *Oral Activities* (Kemampuan bertanya, mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok, Siswa mempresentasikan jawaban atau pemecahan masalah secara klasikal dengan bimbingan guru, siswa menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain). *Listening Activities* (siswa mendengar materi yang disampaikan oleh guru, siswa mendengar hasil presentasi dari kelompok lain). *Writing Activities* (siswa menuliskan hasil dari diskusi kelompok, siswa menuliskan hasil pemikirannya masing-masing, siswa mengerjakan LKS). *Mental Activities* (siswa menanggapi hasil presentasi kelompok lain, berdiskusi dengan teman untuk memecahkan masalah dalam kelompok).

E. Hasil Belajar Siswa

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses

evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan akhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Menurut Roger *dalam* Abudin Nata belajar adalah sebuah proses internal yang menggerakkan anak didik agar menggunakan seluruh potensi kognitif, afektif dan psikomotoriknya agar memiliki berbagai kapasitas intelektual, moral, dan keterampilan lainnya. Sedangkan menurut Piaget, belajar adalah seluruh proses interaksi anak didik dengan lingkungan yang selalu mengalami perubahan dan dilakukan secara terus menerus.³²

2. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah ia menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar yang selanjutnya setelah mendapat informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan peserta didik lebih. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada 2 yaitu faktor internal dan eksternal.

³² Abudin Nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta : Kencana, 2011), h. 101.

1. Faktor internal

- a. faktor fisiologis. Secara umum kondisi fisiologis, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.
- b. Faktor psikologis. Setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi intelegensi hasil belajar. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik.

2. Faktor eksternal

- a. Faktor lingkungan. Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial.³³

3. Indikator-indikator hasil belajar

Hasil dari belajar yakni adanya sebuah pengetahuan maupun pemahaman, yang berdampak pada perubahan perilaku, cara pandang dan bertambahnya wawasan. Hasil belajar biologi yang mencakup tiga ranak kemampuan yaitu, kognitif, afektif,

³³Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme GuruI*, (Bandung : Alfabeta, 2012), h. 124.

dan psikomotorik. Penggolongan tujuan ranah kognitif oleh Bloom, mengemukakan adanya 6 (enam) kelas/tingkat yakni :

- 1) Pengetahuan, dalam hal ini siswa diminta untuk mengingat kembali satu atau lebih dari fakta-fakta yang sederhana.
- 2) Pemahaman, yaitu siswa diharapkan mampu untuk membuktikan bahwa dia memahami hubungan yang sederhana di antara fakta-fakta atau konsep.
- 3) Penggunaan/penerapan, disini siswa dituntut untuk memiliki kemampuan untuk menyeleksi atau memilih generalisasi/abstraksi tertentu (konsep, hokum, dalil, aturan, cara) secara tepat untuk diterapkan dalam suatu situasi baru dan menerapkannya secara benar.
- 4) Analisis, merupakan kemampuan siswa untuk menganalisis hubungan atau situasi yang kompleks atau konsep-konsep dasar.
- 5) Sintesis, merupakan kemampuan siswa untuk menggabungkan unsur-unsur pokok ke struktur yang baru.
- 6) Evaluasi, merupakan kemampuan siswa untuk menerapkan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki untuk menilai suatu kasus.³⁴

Proses belajar mengajar, aspek kognitif inilah yang paling menonjol dan biasa dilihat langsung dari hasil tes. Dimana pendidik dituntut untuk melaksanakan semua tujuan tersebut. Hal ini bisa dilakukan oleh pendidik engan cara memasukkan unsur

³⁴Dimiyati Mudjiono, *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan Baru*, (Bandung : Alfabeta, 2012), h. 202.

tersebut ke dalam pertanyaan yang diberikan. Pertanyaan yang diberikan kepada siswa harus memenuhi unsur tujuan dari segi kognitif, sehingga peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

1. Aspek afektif

Tujuan ranah afektif berhubungan dengan hirarki perhatian, sikap, penghargaan, dan nilai perasaan, dan emosi. Kratwohl, Bloom, dan Masia mengemukakan taksonomi tujuan ranah kognitif meliputi 5 kategori yaitu menerima, merespons, menilai, mengorganisasi, dan karakterisasi.

2. Aspek psikomotorik

Tujuan ranah psikomotorik berhubungan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda atau kegiatan yang memerlukan koordinasi saraf dan koordinasi badan. Kibler, Barket, Miles mengemukakan taksonomi ranah psikomotorik meliputi gerakan tubuh yang mencolok, ketetapan gerakan yang dikoordinasikan, perangkat komunikasi non verbal, dan kemampuan berbicara. Dalam proses belajar mengajar, tidak hanya aspek kognitif yang harus diperhatikan, melainkan aspek afektif dan psikomotoriknya juga.³⁵

³⁵Dimiyati Mudjiono,.....h. 204.

F. Materi Protista Mirip Jamur

1. Pengertian Protista Mirip Jamur

Protista dalam bahasa Yunani disebut protos yaitu pertama, merupakan organisme eukariot pertama atau paling sederhana. Protista memiliki membran inti sel. Kajian evolusi menyatakan bahwa protista merupakan organisme eukariotik yang paling awal (tertua). Anggota protista yang menyerupai jamur adalah kelompok Protista jamur air dan jamur lendir plasmodial dan selular. Kesamaannya dengan jamur adalah memiliki struktur yang menghasilkan spora, heterotrof, parasit, atau pengurai. Sebagai pengurai, jamur akan mengeluarkan enzim. Enzim ini memecah atau merombak senyawa organik yang dihasilkan organisme lain kemudian jamur menyerap produk rombakan tersebut.³⁶

2. Ciri-ciri Umum Protista Mirip Jamur

- a. Bersifat eukariotik (memiliki membran inti)
- b. Uniseluler/multiseluler
- c. Dinding sel berupa selulosa
- d. Mirip jamur
- e. Hidup di air atau tempat-tempat lembab
- f. Berkembang biak secara seksual dan aseksual

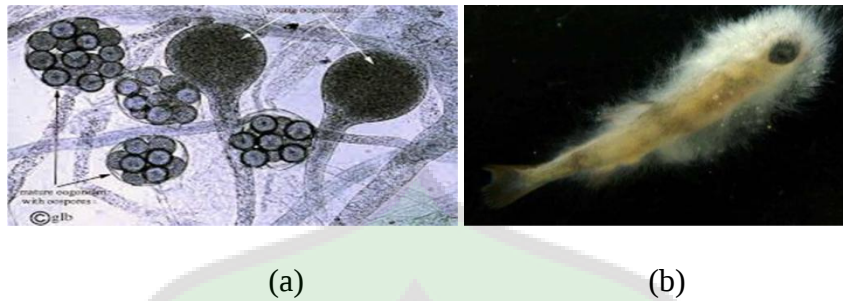
³⁶ Campbell, N.A, dkk. *Buku Biologi edisi kelima-jilid 3*. (Jakarta: Erlangga.2004). h.84

- g. Mempunyai banyak inti yang terdapat dalam benang-benang hifa

3. Klasifikasi Protista Mirip Jamur

a. Jamur Air (*Oomycota*)

- 1) Hidup bebas dan mendapatkan nutrisi dari sisa-sisa tumbuhan di kolam, danau, dan aliran air serta hidup di dalam jaringan yang mati pada tumbuhan.
- 2) Merupakan parasit pada organisme akuatik, misalnya *Saprolegnia* yang hidup menempel pada tubuh ikan atau hewan air lainnya
- 3) Reproduksi secara aseksual, dengan menghasilkan sporangium di ujung hifa (filamen / benang). Di dalam sporangium akan dihasilkan spora-spora berflagel (zoospora). Ketika zoospora matang, zoospora akan keluar dari sporangium. Apabila zoospora jatuh di tempat yang sesuai, zoospora akan berkecambah dan tumbuh menjadi miselium (masa hifa) baru.
- 4) Reproduksi secara seksual terjadi dengan penyatuan gamet jantan dan betina. Gamet dihasilkan oleh hifa yang berdiferensiasi. Gamet jantan dihasilkan oleh anteridium dan gamet betina dihasilkan oleh oogonium. Penyatuan gamet jantan dan betina menghasilkan zigot diploid yang berkembang menjadi spora berdinding tebal. Saat spora berkecambah akan dihasilkan miselium baru.



Gambar 2.1. Contoh Jamur Air: a. *Saprolegnia* dilihat dari mikroskop, jamur air parasit, b. *Saprolegnia* yang menempel pada tubuh hewan air.³⁷

b. Jamur Lendir Plasmodial (*Plasmodial Slime Mold*)

1) Jamur lendir tidak bersekat (*Myxomycota*)

- a) Berifat heterotrof fagosit dan memiliki tahapan makan berbentuk masa ameboid dalam siklus hidup
- b) Memperoleh makanan dengan cara menjulurkan pseudopodianya ke arah makanan (fagositosis)
- c) Reproduksi secara aseksual dengan membentuk sporangium sedangkan seksual dengan singami antara sesama sel berflagella

³⁷ Aryulina, Diah,; Choirul Muslim,; Syalfinaf Manaf dan Endang Widi Winarni. *Biologi 1 SMA dan MA Kelas X.* (Jakarta. Erlangga. 2007) h.72.



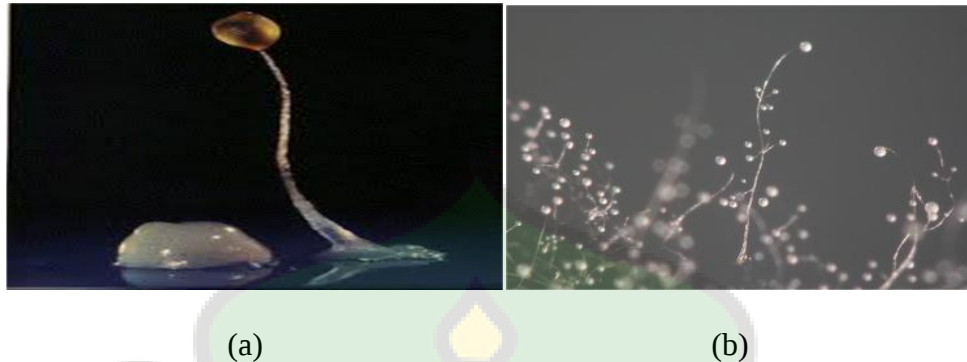
(a)

Gambar 2.2 Contoh Jamur Plasmodial: a *Fuligo septica* yang menempel pada kayu lapuk³⁸

2) Jamur lendir bersekat (*Acrasiomycota*)

- a) Bersifat heterotrof dan bergerak dengan pseodopodia
- b) Memiliki tahapan makan berupa sel-sel yang hidup soliter akan tetapi setelah makanannya habis, sel-sel tersebut membentuk koloni dalam suatu koloni
- c) Reproduksi secara aseksual dengan membentuk tubuh buah dan secara seksual dengan singami sel amoeboid

³⁸ Irnaningtyas. *Biologi Untuk SMA/MA kelas X*. (Jakarta. Erlangga. 2013). h. 80.



Gambar 2.3. Contoh Jamur Lendir Seluler: a. *dictyostelium* sp, b. *Acytostelium*³⁹

c. Peranan Protista Mirip Jamur

Protista dalam kehidupan manusia dapat memberikan keuntungan dan kerugian. Banyak anggota kingdom ini bersifat parasit dan menimbulkan penyakit bagi inang yang ditumpangi. Salah satu contoh protista yang menguntungkan antara lain: *Saprolegnia* yang hidup sebagai saprofit pada bangkai-bangkai hewan di air sehingga di dalam air tidak dipenuhi bangkai makhluk hidup dan sampah. Contoh protista yang merugikan adalah *Saprolegnia parasitica* yang bersifat parasit pada sisik dan insang ikan yang terluka.⁴⁰

³⁹ Campbell, N.A, dkk. *Buku Biologi edisi kelima-jilid 2*. (Jakarta: Erlangga.2003). h.32

⁴⁰ Dwijoseputro,D. *Pengantar Mikologi*. (Bandung: Penerbit Alumni. 1978). h.48

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen*.⁵¹ *Quasi experiment* merupakan salah satu model penelitian yang sering kali dipandang sebagai *experiment* yang tidak sebenarnya. Penelitian ini melibatkan satu kelas yaitu kelas *experiment*. Untuk mengetahui hasil belajar siswa maka pada siswa diberi *test* yaitu berupa *pre test* dan *post test*, rancangan *quasi experiment* termasuk dalam *pre-test and post-test grup desain*.⁵²

Pre-test and post-test grup desain observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum *experiment* dan sesudah *experiment*.⁵³ Berdasarkan uraian di atas, adapun Tabel design penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Design Penelitian

Siswa Kelas	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂

Keterangan:

O₁: Tes awal (pretes) sebelum perlakuan diberikan

O₂: Ttes akhir (postes) setelah perlakuan diberikan

⁵¹ Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian suatu pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta), h.123.

⁵² Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian...*, h. 124.

⁵³ Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian...*, h. 124.

X : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share*⁵⁴

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Kota Bahagia, Kecamatan Kota Bahagia, Aceh Selatan, penelitian ini dilaksanakan pada Januari 2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti dalam satu penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian atau mewakili populasi yang diteliti.⁵⁵ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia yang terdiri dari 2 kelas. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel dengan menggunakan *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel yang berdasarkan pada pertimbangan. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X2 yang merupakan kelas eksperimen yang diuji dengan menggunakan model kooperatif *Think Pair Share*.

Pertimbangan peneliti dalam pengambilan sampel adalah karena nilai siswa kelas X2 secara individual masih banyak belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan kurangnya mengulang membaca materi yang diajarkan sehingga peneliti

⁵⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktik*.....hlm. 108

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktik*.....hlm. 72

memilih kelas X2 sebagai kelas eksperimen maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X2 yang berjumlah 22 siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencacatan secara sistematis pada objek penelitian.⁵⁶ Observasi yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi, yang menjadi pengamat (observer) berjumlah 2 orang dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa pada penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* pada materi Protista di SMA N 1 Kota Bahagia.

2. Tes Tertulis

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Tes diberikan kepada satu kelas yaitu kelas eksperimen, tes yang diberikan disini adalah *pre test* (tes awal) yaitu untuk mengetahui kemampuan atau pengetahuan awal siswa dan *post test* (tes akhir). Yaitu untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami dan menguasai materi Protista.

⁵⁶ S.Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.158.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat penelitian atau cara-cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data.⁵⁷ Agar lebih mudah dan hasilnya lebih baik, instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah.

1. Lembar Observasi

Lembar observasi berupa daftar yng berisi jenis aktivitas siswa⁵⁸. Lembar observasi diberikan untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *think pair share* pada materi Protista. Lembar observasi terdiri dari beberapa poin pengamatan yang dapat menggambarkan aktivitas siswa dilihat dari mendegarkan arahan guru, mengamati, mencatat, bertanya, memberi tanggapan, mengisi LKS, membaca dan mencari informasi, observasi dilakukan oleh observer (pengamat) yaitu guru bidang studi biologi yang mengajar di kelas X dan mahasiswa dari prodi pendidikan biologi dengan memberikan ceklis (√) pada lembar observer tersebut.

2. Soal tes

Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif.⁵⁹ Bentuk soal yang digunakan berupa soal pilihan ganda (*multiple choice*) yang berjumlah 20 soal, masing-masing soal terdiri dari 4 pilihan jawaban untuk *pre-test* dan *post-test*.

⁵⁷ Sugiyono, memahami Penelitian..., h. 59.

⁵⁸ Suharsimi Arikunto, *Metodologi penelitian*, ...,h 157.

⁵⁹ Suharsimi Arikunto, *dasar-dasar Evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi aksara, 2013), h.179.

Butir soal yang diberikan dianalisis terlebih dahulu dengan validitas, realibilitas, dan tingkat kesukaran soal dan daya pembeda soal. Untuk uji validitas soal dianalisis menggunakan *sofwer anatest*.

a. Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan daya ukur atau kesahihan suatu instrumen yang digunakan, sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur sesuatu yang seharusnya diukur. Uji validitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu analisis validitas logika dan analisis item.⁶⁰ Tahap pertama penganalisisan dilakukan dengan cara analisis logika (*logika analisis*) yang menekankan pada tingkat ketepatan alat evaluasi ditinjau dari materi pembelajaran dan dan alat evaluasi tersebut, validitas teoritik dilakukan oleh validator ahli. Tahap kedua yaitu tahap validitas item atau validitas butir soal. Validitas item merupakan sebuah item yang dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total. Skor pada item inilah yang menyebabkan skor total menjadi tinggi atau rendah. Kesesuaian skor ini dapat diketahui dengan korelasi sehingga untuk mengetahui validitas item digunakan rumus korelasi.⁶¹ Validitas soal akan dihitung dengan *software Anatest* yaitu melalui rumus korelasi *Product Moment Pearson* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

⁶⁰ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*,....h.163

⁶¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h.76

r_{XY} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan ($x = X - \bar{X}$ dan $y = Y - \bar{Y}$)

N = Jumlah Siswa

$\sum X$ = Jumlah skor soal no i

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian x dan y

Penafsiran harga koefisien korelasi berkonsultasi ke tabel harga kritik *r product moment* sehingga dapat diketahui signifikan tidaknya korelasi tersebut, dengan kriteria sebagai berikut:

0,8 - 10 : sangat tinggi

0,6 - 0,8: tinggi

0,4 - 0,6 : cukup

0,2 - 0,4 : rendah

0,0 - 0,2 : sangat rendah.⁶²

b. Realibilitas

Realibilitas adalah ketepatan atau dapat dipercaya tes yang diberikan berulang-ulang selalu sama atau hampir sama. Instrumen dikatakan reliabel apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan daya

⁶² Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsi, Teknik, Prosedur*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2009), h.254-257.

yang sama. Realibilitas tes dihitung dengan menggunakan rumus Spearman-Brown metode pembelahan awal-akhir dengan menghitung realibilitas separuh tes yang dihitung dengan menggunakan SPSS 19 melalui rumus korelasi *Product Moment* yaitu:

$$r_{1/21/2} = r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Setelah relibilitas separuh tes diketahui, dilanjutkan dengan menghitung realibilitas tes keseluruhan dengan rumus Sperman-Brown yaitu:

$$r_{11} = \frac{2r_{1/21/2}}{(1 + r_{1/21/2})}$$

Keterangan:

r_{11} : realibilitas tes secara keseluruhan

$r_{1/21/2}$: korelasi antara skor-skor setiap belahan

Penafsiran harga koefisien berkonsultasi ke tabel harga kritik *r product moment* sehingga dapat diketahui signifikan tidaknya korelasi tersebut, dengan kriteria sebagai berikut:

0,81 – 100 : sangat tinggi

0,61 – 0,80 : tinggi

0,41 – 0,60 : cukup

0,21 – 0,40 : rendah

0,00 – 0,20 : sangat rendah.⁶³

c. Analisis tingkat kesukaran

Analisis tingkat kesukaran soal dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab benar setiap butir soal

JS = Jumlah seluruh peserta tes.⁶⁴

Kriteria yang digunakan adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, semakin sulit soal, sebaliknya semakin besar indeks yang diperoleh semakin mudah soal tersebut. Kriteria indeks kesukaran tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Kesukaran

<i>Besarnya nilai P</i>	<i>Interpretasi</i>
Kurang dari 0,30	Terlalu sukar
0,30-0,70	Cukup (sedang)
Lebih dari 0,70	Terlalu mudah ⁶⁵

⁶³ Sukardi, *Evaluasi Pendidikan dan Operasionalnya*, (Yogyakarta: Bandung, 2008), h.44

⁶⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*,....h.372

⁶⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*,....h.372

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah tahap yang paling penting dalam suatu penelitian, karena pada tahap ini hasil penelitian dapat dirumuskan setelah semua data terkumpul. Maka, untuk mendiskripsikan data penelitian dilakukan perhitungan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa

Data tentang aktifitas siswa yang diperoleh dari lembaran observasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

f : Siswa yang melakukan aktivitas tertentu

n : Jumlah frekuensi/banyak individu

P : Angka persentase⁶⁶

Kriteria penafsiran yaitu:

1. Skor 1 diberikan jika 0-5 orang siswa yang aktif (0-24%)
2. Skor 2 diberikan jika 6-11 orang siswa yang aktif (25-49%)
3. Skor 3 diberikan jika 12-16 orang siswa yang aktif (50-74%)
4. Skor 4 diberikan jika 17-21 orang siswa yang aktif (75-99%)
5. Skor 5 diberikan jika 22 orang siswa yang aktif (100%).⁶⁷

⁶⁶ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h. 43.

2. Hasil Belajar Siswa

Untuk peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari perbedaan antara nilai pretest dan post-test yang dihitung dengan menggunakan rumus N-gain sebagai berikut.

$$N-GAIN = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{maksimal} - S_{pretest}}$$

Untuk menginterpretasikan N-gain yang diperoleh menggunakan kriteria sebagai berikut:

0,00-0,29 = rendah

0,30-0,69 = sedang.

0,70-1,00 = tinggi.⁶⁸

Untuk mengetahui peningkatan hasil siswa dengan menggunakan pembelajaran *Think Pair Share*, dimana setelah data terkumpul dari hasil *post-test*. maka untuk mendeskripsikan data tentang peningkatan hasil belajar siswa dapat dilakukan perhitungan uji-t dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

⁶⁷ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*,..., h. 44.

⁶⁸ A'ida Fariroh, Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem based Learning pada Materi Virus Kelas X SMA, *Skripsi*, (Fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam: Universitas Negeri Semarang), h. 29.

Keterangan:

t : Nilai yang dihitung

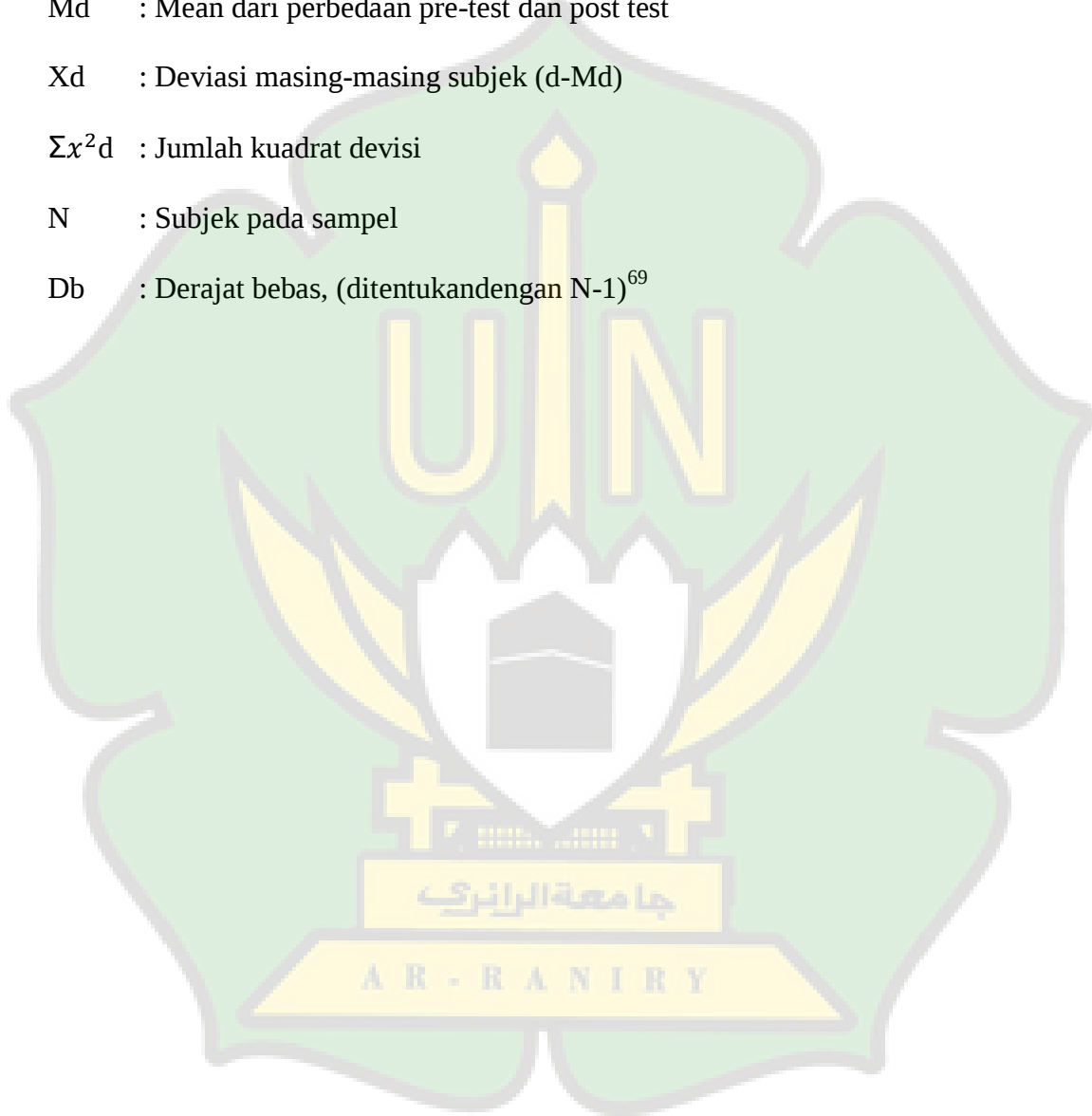
Md : Mean dari perbedaan pre-test dan post test

Xd : Deviasi masing-masing subjek ($d-Md$)

$\sum x^2d$: Jumlah kuadrat deviasi

N : Subjek pada sampel

Db : Derajat bebas, (ditentukan dengan $N-1$)⁶⁹



⁶⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*, ..., h.125

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan Tahun Pelajaran 2018/2019. Penelitian ini dilakukan untuk melihat aktivitas dan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar siswa yang diperoleh dari lembar observasi sebanyak 1 kali pertemuan dan hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test*.

1. Aktivitas Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) Pada Materi Protista

Adapun hasil observasi aktivitas belajar siswa diketahui bahwa siswa yang diajarkan dengan pembelajaran model TPS memiliki aktivitas sangat baik. Hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa dengan penerapan model TPS pada materi Protista dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa

No	Indikator	Aspek yang diamati	Pertemuan 1					Kategori
			O1	O2	Rata- Rata	%		
1.	<i>Visual Activities</i>	• Siswa memperhatikan guru ketika	5	5	5	100		Sangat aktif

		membuka pelajaran.							
		• Siswa mengamati media gambar yang ditunjukkan oleh guru.	5	5	5	100		Sangat aktif	
		• Siswa memperhatikan penguatan materi dari guru.	5	4	4,5	90		Sangat aktif	
		Persentase nilai rata-rata				97%			
2.	Oral Activities								
		• Beberapa siswa mencoba menjawab pertanyaan guru pada saat guru memberikan motivasi dan apersepsi.	3	4	3,5	70		Aktif	
		• Siswa bertanya hal-	4	3	3,5	70		Aktif	

hal yang
belum jelas
pada guru.

Persentase nilai rata-rata

70%

3.	<i>Listening Activities</i>	• Siswa	4	4	4	80	Sangat aktif
		mendengarkan materi pengantar yang disampaikan guru.					

Persentase nilai rata-rata

80%

4.	<i>Mental Activities</i>	• Siswa	4	5	4,5	90	Sangat aktif
		mempresentasikan lembar kerja siswa di depan kelas.					
		• Kelompok	3	4	3,5	70	aktif
		yang sedang tidak mempresentasikan memberikan pertanyaan kepada kelompok yang melakukan					

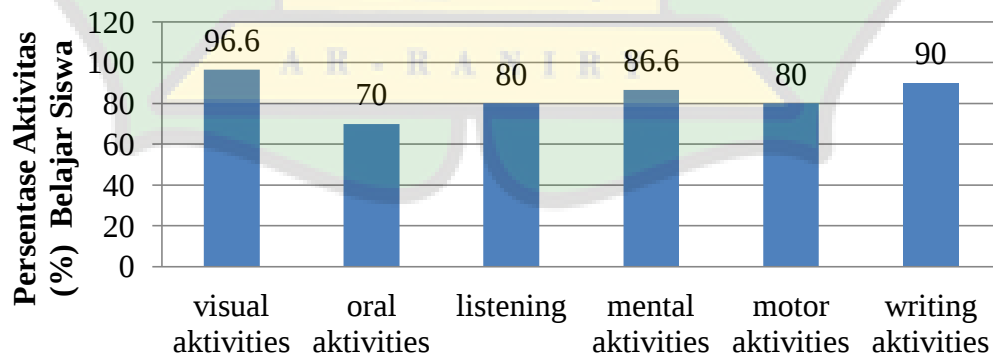
		presentasi.						
	•	Siswa merumuskan kesimpulan dari hasil pembelajaran.	4	4	4	80	Sangat aktif	
		Persentase nilai rata-rata				80%		
5.	<i>Motor Activities</i>	• Siswa bekerja berdasarkan kelompok yang telah dibagikan guru.	4	5	4.5	90	Sangat aktif	
	•	Siswa bekerja sama dengan kelompok mengisi lembar kerja siswa yang telah dibagikan oleh guru.	4	4	4	80	Sangat aktif	
	•	Siswa menanggapi hasil presentasi kelompok lain.	4	5	4,5	90	Sangat Aktif	
		Persentase nilai rata-rata				87%		

6.	Writing Activities	• Siswa Menuliskan hasil diskusi dalam Kelompok	5	4	4,5	90	Sangat aktif
Persentase nilai rata-rata			90%				
Jumlah			55				Sangat aktif
Persentase (%)			84,6%				aktif

Sumber: Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa 2019

Berdasarkan Tabel 4.1 diketahui bahwa aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model *Think Pair Share* pada materi Protista mirip jamur termasuk kategori (baik) dikarenakan siswa yang aktif mencapai 17-21 orang. Persentase nilai rata-rata yaitu 84,6% dengan nilai 4 (kategori baik) untuk setiap indikator yang diamati.

Hasil analisis data aktivitas belajar siswa pada materi Protista mirip jamur dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Aktivitas Belajar Siswa

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat disimpulkan bahwa analisis data aktivitas siswa *visual activities* masuk dalam kategori sangat aktif dengan nilai rata-rata 97% termasuk nilai tertinggi. *Oral activities* masuk dalam kategori aktif dengan nilai rata-rata 70% termasuk nilai terendah.

2. Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) Pada Materi Protista

Hasil analisis data penelitian terhadap hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) memperoleh hasil belajar yang baik yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hal tersebut dapat dibuktikan dengan perolehan hasil nilai *post-test* yang telah dilakukan. Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) pada materi Protista dapat dilihat pada Tabel 4.2

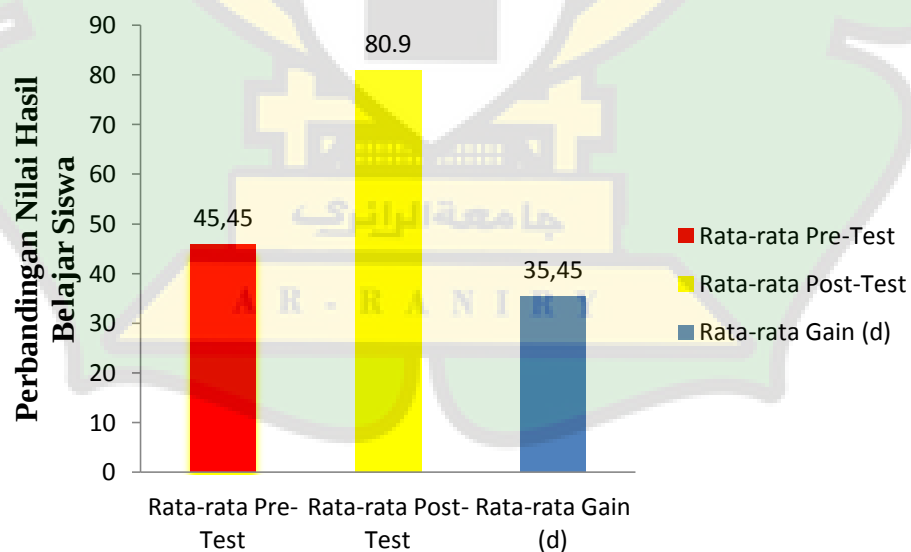
Tabel 4.2 Data Hasil Belajar Siswa *Pre Test* dan *Post Test*

No	Kode Siswa	Pre-Test	Kriteria	Post-Test	Kriteria	Gain (d)	d ²	N-gain	Kategori
1	X1	75	Tuntas	100	Tuntas	25	625	1,00	tinggi
2	X2	45	Tidak tuntas	75	Tuntas	30	900	0,54	sedang
3	X3	50	Tidak tuntas	95	Tuntas	45	2025	0,9	tinggi
4	X4	45	Tidak tuntas	90	Tuntas	45	2025	0,81	tinggi
5	X5	50	Tidak tuntas	80	Tuntas	30	900	0,6	sedang
6	X6	45	Tidak tuntas	75	Tuntas	30	900	0,54	sedang
7	X7	50	Tidak tuntas	80	Tuntas	30	900	0,6	sedang
8	X8	50	Tidak tuntas	85	Tuntas	35	1225	0,7	tinggi

			tuntas						
9	X9	55	Tidak	90	Tuntas	35	1225	0,77	tinggi
			tuntas						
10	X10	55	Tidak	80	Tuntas	25	625	0,55	sedang
			tuntas						
11	X11	40	Tidak	85	Tuntas	45	2025	0,75	tinggi
			tuntas						
12	X12	50	Tidak	90	Tuntas	40	1600	0,8	tinggi
			tuntas						
13	X13	55	Tidak	90	Tuntas	35	1225	0,77	tinggi
			tuntas						
14	X14	45	Tidak	95	Tuntas	50	2500	0,90	tinggi
			tuntas						
15	X15	40	Tidak	80	Tuntas	40	1600	0,66	sedang
			tuntas						
16	X16	40	Tidak	85	Tuntas	45	2025	0,75	tinggi
			tuntas						
17	X17	60	Tidak	90	Tuntas	30	900	0,75	tinggi
			tuntas						
18	X18	30	Tidak	60	Tidak	30	900	0,42	sedang
			tuntas		tuntas				
19	X19	40	Tidak	75	Tuntas	35	1225	0,58	sedang
			tuntas						
20	X20	25	Tidak	55	Tidak	30	900	0,4	sedang
			tuntas		Tuntas				
21	X21	30	Tidak	70	Tuntas	40	1600	0,57	sedang
			tuntas						
22	X22	25	Tidak	55	Tidak	30	900	0,42	sedang
			tuntas		tuntas				
Jumlah		1000		1780		780	2875	14,78	
Total							0		
Rata-rata		45,45		80,9		35,45	1306	0,67	
							,81		

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2019

Berdasarkan Tabel 4.2 Hasil analisis data hasil tes dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan secara individual pada materi virus setelah dibelajarkan dengan penerapan model *Think Pair Share*. Setiap siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test* yang dihitung dengan menggunakan rumus N-gain. Rata-rata nilai *pre test* adalah 45,45 sedangkan nilai *post test* adalah 80.9 dengan rata-rata gain (d) 35,45,. Jika dilihat dari nilai *pre test* terdapat satu siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 70. Nilai *pre test* yang paling rendah yaitu 25 sedangkan nilai *pre test* yang paling tinggi yaitu 75. Sedangkan pada nilai *post test* hanya 3 siswa yang tidak mencapai KKM, nilai *post test* yang paling tinggi adalah 100 dan nilai *pos test* yang paling rendah yaitu 55. Nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas X₂ pada materi Protista dapat dilihat Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Hasil belajar Siswa

Berdasarkan Gambar 4.2 memperlihatkan bahwa nilai rata-rata *pree test* yang didapatkan siswa adalah 45,45, sedangkan nilai rata-rata *post test* yang didapatkan siswa adalah 80,9. Berdasarkan grafik di atas, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dalam hal menjawab soal pada materi Protista. Nilai yang didapatkan pada *pree test* termasuk rendah, tetapi setelah dibelajarkan dengan menggunakan model TPS mengalami peningkatan terhadap hasil belajar siswa, siswa lebih memahami materi yang diajarkan.

Siswa yang tidak mencapai KKM akan diberikan remedial untuk mencapai KKM dengan cara mengajarkan kembali materi yang belum dimengerti dan diberikan tes kembali untuk melihat hasil setelah remedial, setelah dilakukan remedial, siswa yang tidak tuntas tersebut nilainya meningkat sehingga mendapat nilai yang mencapai KKM.

Tabel 4.3 Data Hasil Remedial Siswa yang tidak Tuntas

No	Kode Siswa	Nilai sebelum diberikan remedial	Kriteria	Nilai setelah diberikan remedial	Kriteria
1.	X18	60	Tidak tuntas	70	Tuntas
2.	X20	55	Tidak tuntas	70	Tuntas
3.	X22	55	Tidak tuntas	75	Tuntas

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2019

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa siswa yang sebelumnya tidak tuntas dengan diberikan remedial menjadi tuntas dengan nilai mencapai KKM yaitu 70.

Tabel 4.4 Pengujian Hipotesis Hasil Belajar

Kelas	db	α	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	21	0,05	23,021	1,721	$t_{hitung} > t_{tabel}$

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $23,021 > 1,721$ pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* pada materi Protista, maka H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $23,021 > 1,721$.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa, aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model TPS pada materi Protista tergolong sangat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa terlibat aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran, nilai rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 84,6%. Nilai persentase aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 4.1.

Berdasarkan pengamatan pada model TPS terlihat bahwa *Visual activities* tergolong sangat aktif dengan persentase 96,6% salah satunya seperti aktifitas mengamati media gambar yang ditunjukkan oleh guru aktivitas ini tinggi karena siswa penasaran dengan gambar yang ditunjukkan guru. Hal ini didukung oleh penelitian Azhar Arsyad bahwa pemakaian model pembelajaran selain membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa, model pembelajaran juga dapat

membantu siswa meningkatkan pemahaman, memudahkan penafsiran data dan mendapatkan informasi.⁶⁹

Aspek *Oral activities* termasuk ke dalam kategori aktif dengan persentase 70% ini merupakan persentase terendah dengan aktivitas siswa bertanya hal-hal yang belum jelas pada guru, dan beberapa siswa mencoba menjawab pertanyaan guru pada saat guru memberikan motivasi dan apersepsi, terjadi karena sebagian siswa masih merasa malu untuk bertanya, dan siswa masih ragu-ragu dengan jawabannya sendiri ketika guru memberi pertanyaan dan menyuruh siswa untuk menjawab pertanyaan. Berdasarkan penelitian Mukhammad Irwansyah Peningkatan aktivitas bertanya juga terjadi karena siswa sudah memiliki pengetahuan awal yang berasal dari aktivitas membaca materi, siswa mulai bertanya terhadap materi yang belum dipahami dan bertanya tentang permasalahan dalam menyelesaikan diskusi bersama kelompoknya.⁷⁰

Aktivitas *Listening Activities* tergolong aktif dengan aktivitas siswa mendengarkan materi pengantar dari guru dengan persentase 80% ini terjadi karena siswa tertarik dengan materi Protista mirip jamur menggunakan model TPS. Menurut penelitian Muhamad Ngafifi Aktivitas mendengarkan (*listening activities*) yang meliputi kegiatan memperhatikan materi dengan model pembelajaran *think pair share* berbantuan media juga mengalami peningkatan. Dengan demikian, penggunaan

⁶⁹ Azhar Arsyad, *Model Pembelajaran*, (Jakarta:Raja Grafindo Persada, 2011), h. 15-16.

⁷⁰ Mukhammad irwansyah, "Penerapan Model Pembelajaran.... h. 372

model pembelajaran *Think Pair Share* ternyata lebih efektif dalam meningkatkan aktivitas mendengarkan materi.⁷¹

Aktivitas *Mental Activities* tergolong aktif dengan aktivitas siswa merumuskan kesimpulan dari hasil pembelajaran dengan persentase 80% dan aktivitas siswa mempresentasikan lembar kerja siswa di depan kelas dengan persentase 90% siswa mulai percaya diri dengan apa yang dikerjakan termasuk memberanikan diri maju ke depan kelas untuk menarik kesimpulan walaupun masih ada yang malu. Hal ini sejalan dengan penelitian L. Surayya Peningkatan aktivitas presentasi (*sharing*) dalam proses pembelajaran pada setiap siklus juga masih disertai kekurangan dan kelemahan antara lain: (1) ada siswa yang kurang aktif dalam kegiatan presentasi serta mengandalkan rekan sekelompoknya untuk mengemukakan pendapat. (2) pendapat dari masing-masing siswa yang mewakili kelompoknya hampir sama satu sama lain.⁷²

Aktivitas *Motor activities* tergolong aktif dengan aktivitas kelompok yang sedang tidak mempresentasikan memberikan pertanyaan kepada kelompok yang melakukan presentasi dengan persentase 90% siswa sangat antusias memberikan pertanyaan kepada kelompok lain. Aktivitas yang rendah yaitu siswa menanggapi hasil presentasi kelompok lain dengan persentase 70 % karena siswa belum terbiasa dan takut salah untuk menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain. Berdasarkan

⁷¹ Muhamad Ngafifi, “Penerapan Model Think Pair Share...h. 65

⁷² L. Surayya, “Pengaruh Model Pembelajaran TPS.... h. 8

Penelitian Radia Safitri Peningkatan aktivitas belajar siswa juga terjadi pada aktivitas presentasi berdasarkan *motor activities*. Peningkatan aktivitas presentasi terjadi tidak lepas dari peran guru sebagai motivator dan moderator pada kegiatan ini. Guru memberikan apresiasi terhadap siswa yang aktif dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompok (pasangannya) serta kepada kelompok lain yang memberikan masukan, sanggahan, dan tanggapan kepada kelompok lainnya.⁷³

Aktivitas *Writing Activities* tergolong sangat aktif dengan persentase 90% aktivitas yang dilakukan yaitu siswa menuliskan hasil diskusi dalam kelompok, siswa bersemangat menuliskan hasil diskusi dalam kelompoknya sebelum dipresentasikan. Berdasarkan Penelitian Muhammad Ngafifi aktivitas menulis (*writing activities*) yang meliputi mencatat hasil diskusi dan mengerjakan tugas tertulis individu. Peningkatan aktivitas menulis terjadi karena guru selalu memberikan arahan kepada siswa untuk mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung dan meminta siswa untuk rajin mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru sebagai latihan sehingga pada waktu dilakukan penilaian, siswa dapat mengerjakan soal dengan baik. Selain itu, mulai tumbuh kesadaran siswa untuk mencatat istilah-istilah penting dan perlunya mengerjakan tugas tertulis untuk membantu mempermudah siswa dalam memahami dan mendalami materi pelajaran.⁷⁴

⁷³ Radia Safitri, "Pengaruh Penerapan Model TPS...h.59

⁷⁴ Muhamad Ngafifi, "Penerapan Model Think Pair Share...h. 66

Penelitian hasil belajar siswa dengan penerapan model TPS pada materi Protista dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan. Kondisi ini dapat terlihat pada hasil tes yang telah dilakukan dengan pemberian tes awal yang berupa *pree test* yang berjumlah 20 soal pilihan ganda dan pada akhir pertemuan diberikan *post test* dengan jumlah soal yang sama.

Pemberian tes awal sebelum diterapkan model, media dan diajarkan materi untuk melihat pengetahuan awal siswa maka diberilah *pree test*. Setelah siswa menjawab soal *pree test* hanya ada satu siswa yang mampu mencapai KKM, sedangkan yang lainnya nilainya di bawah KKM, nilai yang paling tinggi pada *pree test* 75 sedangkan yang paling rendah yaitu 25, hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi Protista, dan tidak ada minat mengulang kembali pembelajaran yang akan mereka pelajari sehingga banyak siswa yang tidak bisa menjawab soal *pree test*.

Pemberian tes akhir berupa *post test* setelah diterapkan model pembelajaran dan diajarkan materi Protista, diperoleh nilai siswa sudah sangat baik dan banyak yang mencapai nilai KKM, dari 22 siswa jumlah siswa keseluruhan yang tuntas hanya 19 siswa, yang tidak tuntas 3 siswa, tidak tuntasnya siswa disebabkan karena siswa kurang memahami materi, pertanyaan, dan tidak teliti dalam menjawab pertanyaan sehingga siswa memiliki nilai yang kurang memuaskan.

Siswa yang tidak mencapai KKM yang berjumlah 3 orang tersebut diberikan remedial untuk mendapatkan nilai yang mencapai KKM, sebelum diberikannya soal tes, siswa tersebut terlebih dahulu diajarkan materi yang tidak dimengerti oleh siswa,

setelah diajarkannya materi baru diberi soal tes. setelah diberikan remedial, siswa tersebut dapat nilai yang mencapai KKM masing-masing siswa mendapat nilai 70 dan 75 sehingga dikatakan tuntas.

Nilai rata-rata *pre test* yang diperoleh siswa adalah 45,45% sedangkan nilai rata-rata *post test*-nya 80,9%, dengan selisih nilai rata-rata *pre test* dan *post test* yaitu 35,45% (dapat dilihat pada Gambar 4.2). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ni made dewi Sekarini menunjukkan bahwa penerapan Model tipe *Think Pair Share* memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan menggunakan pembelajaran konvensional.⁷⁵

Terima H_0 jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Terima H_a jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, maka dapat dilihat bahwa nilai t_{hitung} yaitu 23,021. Untuk t_{tabel} perlu dicari terlebih dahulu derajat kebebasan (db) dapat dilihat pada lampiran. Harga t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan 21 dari tabel distribusi diperoleh $t_{hitung} = 23,021$ dan $t_{tabel} = 1,721$, sehingga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Penerapan model pembelajaran TPS pada siswa kelas X SMAN 1 Kota Bahagia dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Protista.

Secara keseluruhan pembelajaran materi Protista menggunakan model TPS dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Siswa merasa bersemangat mengikuti

⁷⁵ Ni made dewi Sekarini, “pengaruh Model pembelajaran..., h. 9.

proses pembelajaran dengan penerapan model TPS. Model pembelajaran TPS juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan menggunakan model pembelajaran TPS.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Ahmad Suriansyah menunjukkan bahwa penerapan model *Think pair Share* dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran, yang berdampak pada peningkatan aktivitas siswa. Dampak dari peningkatan aktivitas siswa tersebut menghasilkan peningkatan hasil belajar siswa.⁷⁶



⁷⁶ Ahmad Suriansyah, "Meningkatkan hasil belajar ..., h. 48.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan penerapan model pembelajaran TPS terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi Protista di SMAN 1 Kota Bahagia, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

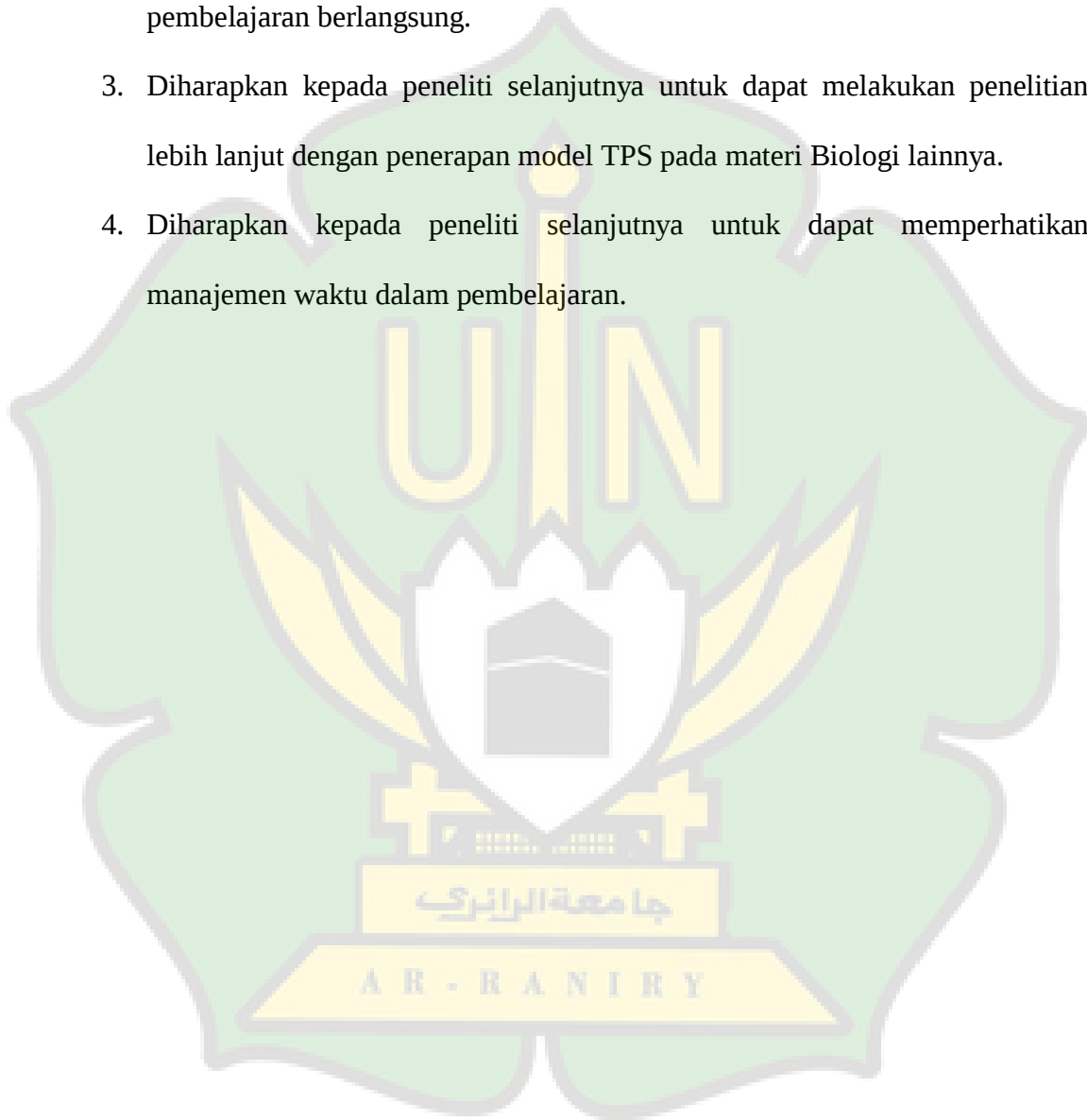
1. Aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran TPS pada materi Protista kelas X₂ SMAN 1 Kota Bahagia tergolong sangat aktif dengan nilai rata-rata persentase 84,6%.
2. Penerapan model TPS pada materi Protista kelas X₂ SMAN 1 Kota Bahagia dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Nilai *pree test* 45,45 sedangkan nilai *post test* 80,9. Hasil analisis data didapatkan nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, dengan $t_{hitung} = 23,021\%$ dan $t_{tabel} = 1,721\%$.

B. Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis mengemukakan beberapa saran yaitu:

1. Guru-guru bidang studi Biologi hendaknya dapat memilih model pembelajaran TPS sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam usaha peningkatan aktivitas belajar siswa khususnya materi Protista.

2. Guru-guru bidang studi Biologi sebaiknya menggunakan model pembelajaran yang bervariasi sehingga membuat siswa aktif dan komunikatif selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan penerapan model TPS pada materi Biologi lainnya.
4. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat memperhatikan manajemen waktu dalam pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman, (2009). *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.
- Anas Sudijono, (2012). *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Pers.
- A'ida Fariroh, Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem based Learning pada Materi Virus Kelas X SMA, *Skripsi*, Fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam: Universitas Negeri Semarang.
- Abudin Nata, (2011). *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana.
- Campbell, N.A, dkk. (2003). *Buku Biologi edisi kelima-jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Dimiyati Mudjiono, (2012). *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan Baru*, Bandung: Alfabeta.
- Elhefni, (2011) "Model Pembelajaran Kooferatif Tipe Think pair Share dan Hasil Belajar disekolah". *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol. xVI, No. 02.
- Erwin Novita, (2013) "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) Dengan Media Berbasis Website Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Biologi (Siswa Kelas Xc Di SMAN 2 Tanggul- Jember Tahun 2012/2013). *Jurnal Pancaran*, Vol. 3, No. 3.
- Gade Putra Adnyana, (2010). "Pembelajaran Biologi Berbasis Masalah, "*Jurnal Pendidikan Kerta Mandala Dinas Pendidikan Kab. Buleleng*, Vol. 1, No. 001.
- Hamzah B. Uno, Masri Kuadrat, (2009). *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Hodriani, (2008). *Peranan Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, *Jurnal Kewarganegaraan*, Vol10 No 01.
- Iskandar zulkarnain, (2015). "Penerapan Model pembelajaran Think Pair Share terhadap kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama" *Jurnal Pendidikan Matimatika*, Vol. 3, No. 1.
- Istamar Syamsuri, dkk, (2007) . *Biologi Kelas X*, Jakarta: Erlangga

- Irnaningtyas, (2014). *Biologi Untuk SMA/MA Kelas X*, Jakarta: Erlangga.
- Lisnawati Simanjuntak, (2000). *Metode Mengajar Matematika I*, Jakarta: Rineka Cipta.
- L.Surayya, (2014). “Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa” *e-jurnal Program Pascasarjana UPG Program Studi IPA*. Vol.4. No.1.
- Langga Cintia Dessi, “Penerapan Model Pembelajaran kooperatif Number head Together Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata pelajaran Matematika Pokok Bahasan Hubungan Antar Satuan kelas III Di MI Nurul Huda Raji Demak Tahun Ajaran 2014/2015” *Skripsi*, Fakultas ilmu Pendidikan: Universitas Salatiga.
- Muhammad Ngafifi. (2014). “penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Berbantuan Media Untuk Meningkatkan Aktivitas, Sikap dan Hasil Belajar IPS” *Jurnal Harmoni Sosial*, Vol.1. No.1.
- Muktiyani dan arif sulistiawan, (2004). “pembelajaran Kooferatif tipe *Think pair share* dan model pembelajaran konvensional untuk materi pokok statistic dan peluang di Kelas IX SMP”, *skripsi*, (Surabaya: program studi pendidikan matematika ppp-unesa.
- Mukhammad Irwansyah. (2016). “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Disertai Metode Praktikum Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 3 MAN 1 Jember” *Jurnal Pembelajaran Fisika*, Vol.4. No.4.
- Nasrun, (2001). *Metode dan Pengelolaan Kelas Terhadap Keberhasilan Praktek Lapangan Kependidikan*, Padang: Universitas Negeri Padang.
- Ngalim Purwanto, (2000). *Psikology Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. (2013). *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Quraish Shihab, (2002). *Tafsir Al-Misbah*, Jakarta: Lentera Hati.
- Radia Savitri, (2013). “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Terhadap Hasil Belajar Ekonomi” *Journal of Economic and Economic Education*. Vol.2 No.1.

- Rifa Nurmilah, (2014). “Efektivitas Pembelajaran ...”, *jurnal AL-Khwarizmi*, Vol. II, No.1.
- Rusman, (2012). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme GuruI*, Bandung : Alfabeta.
- Rusman, , (2013). *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grapindo Persada.
- Suharsimi Arikunto. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful Bahri Djamarah, (2010). *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Shella Permatasari, “Penerapan Model pembelajaran kooperatif think Pair Share Untuk Meningkatkan Hasil belajar IPA Materi Sumber Daya Alam Pada Siswa kelas V Sd Negeri bongkok 01 kabupaten Tegal,” *Skripsi*, Fakultas Ilmu Pendidikan: Universitas Negeri padang.
- Siti Laila, (2006). *Biologi dalam Kehidupan Jilid 1*, Bogor:Yudhistira
- Sugiyono, (2013). *Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung: Penerbit Alfabeta.
- S.Margono, (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI, (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian I:Ilmu Pendidikan Teoritis*, Jakarta:Grasindo.
- Tim pengembang MKDP, (2013). *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Press.
- Widayati, (2009). S, *Biologi SMA dan MA Kelas X* Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Zainal Arifin, (2012). *Penelitian pendidikan*, Bandung:PT Remaja Rosdakarya.
- (-----), (2009). *Evaluasi Pembelajaran Prinsi, Teknik, Prosedur*, Bandung: Remaja Rosda Karya.

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY
 Nomor: B-9808/Un.08/FTK/KP.07.6/10/2018

TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang** :
- bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
 - bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai Pembimbing Skripsi.
- Mengingat** :
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 - Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
 - Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
 - Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
 - Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 - Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
 - Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 - Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 - Keputusan Menteri Agama RI Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
 - Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011, tentang Penetapan Intitut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
 - Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Memperhatikan** :
- Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tanggal 19 September 2018
- Menetapkan** :
- PERTAMA** :
- MEMUTUSKAN**
- Menunjuk Saudara:
- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Zuraidah, S.Si., M. Si | Sebagai Pembimbing Pertama |
| 2. Nurashah, S. Pd.I., M. Pd. | Sebagai Pembimbing Kedua |
- Nama : Masnanti
 NIM : 281324857
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Protista Kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan
- KEDUA** :
- Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut diatas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2018;
- KETIGA** :
- Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Ganjil Tahun Akademik 2019/2020;
- KEEMPAT** :
- Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.



Tembusan

- Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Ketua Prodi Pendidikan Biologi;
- Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
- Yang bersangkutan.

Ditetapkan di : Banda Aceh
 Pada tanggal : 1 Oktober 2018



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

Nomor : B-722/Un.08/Tu-FTK/TL.00/01/2019

23 Januari 2019

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Untuk Mengumpul Data
Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -
Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

N a m a	: Masrianti
N I M	: 281 324 857
Prodi / Jurusan	: Pendidikan Biologi
Semester	: XI
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.
A l a m a t	: Jl.Miruk Taman Lr.Lampoh Young Tanjung Selamat Aceh Besar

Untuk mengumpulkan data pada:

SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Protista Kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.



An. Dekan,
Kepala Bagian Tata Usaha,

[Signature]
S. Harnansyah



PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 KOTA BAHAGIA

Jln Panglima Gading Kecamatan Kota Bahagia Kabupaten Aceh Selatan Kode Pos. 23773

Kota Bahagia, 25 Januari 2019

Kepada Yth,
 Dekan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
 di-

Banda Aceh

Berdasarkan surat Kepala Bagian Tata Usaha Nomor: B-722/Un.08/Tu-FTK/TL.00/01/2019 perihal izin untuk mengumpulkan data menyusun skripsi, Kepala SMAN 1 Kota Bahagia menerangkan bahwa:

Nama	: Masrianti
Nim	: 281324857
Prodi/Jurusan	: Pendidikan Biologi
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.
Alamat	: Jl. Miruk Taman Lr. Lampoh Young Tanjung Selamat Aceh Besar

Nama tersebut di atas telah melakukan penelitian untuk mengumpulkan data menyusun skripsi pada SMAN 1 Kota Bahagia dengan judul **"Penerapan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Protista Kelas X SMAN 1 Kota Bahagia Aceh Selatan"** pada tanggal 25 Januari 2019.

Demikian surat izin ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan seperlunya.



LAMPIRAN 4: RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMAN 1 Kota Bahagia

Mata Pelajaran : Biologi

Materi Pokok : Protista Mirip Jamur

Kelas/Semester : X / Ganjil

Alokasi Waktu : 2JP = 4 x 45 menit (1x Pertemuan)

A. Standar Kompetensi

2. Memahami prinsip-prinsip pengelompokan makhluk hidup

B. Kompetensi Dasar

2.3 Menyajikan ciri-ciri umum filum dalam Kingdom Protista dan perannya bagi kehidupan

C. Indikator

2.3.1 Pengertian protista mirip jamur

2.3.2 Menyebutkan ciri-ciri umum dari protista mirip jamur

2.3.3 Menjelaskan reproduksi protista mirip jamur

2.3.4 Menyebutkan klasifikasi protista mirip jamur

2.3.5 Menjelaskan peranan protista mirip jamur

D. Tujuan Pembelajaran

- siswa dapat menjelaskan pengertian Protista mirip jamur
- siswa mampu menyebutkan ciri-ciri umum Protista mirip jamur
- siswa mampu menjelaskan reproduksi protista mirip jamur
- Siswa mampu menyebutkan klasifikasi Protista mirip jamur
- siswa dapat menjelaskan peranan Protista mirip jamur

E. Karakter siswa yang diharapkan

- Disiplin (*Disipline*)
- Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
- Tekun (*diligence*)

- Tenggung jawab (*responsibility*)
- Ketelitian (*carefulness*)

F. Materi Pembelajaran

- Terlampir

G. Model Pembelajaran

Model: *Think Pair Share*

H. Media pembelajaran

1. Media gambar

I. Sumber belajar

Aryulina, Diah, dkk. 2007. *Biologi SMA dan MA Untuk Kelas X*. Jakarta. Penerbit Erlangga.

Campbell,dkk., *Biologi jilid II*, Jakarta: Erlangga, 2013.

Irnaningtyas. 2013. *Biologi Untuk SMA/MA kelas X*. Jakarta. Penerbit Erlangga.

Waluyo, Lud. ,2007. *Mikrobiologi Umum*. (malang: Universitas muhammadiyah Press.

J. Langkah- langkah Pembelajaran

(2x 45 menit)

Kegiatan awal	Langkah-langkah Model <i>Think Pair Share</i>	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	Langkah Ke 1:Orientasi siswa pada permasalahan	• Guru memberi salam. • Guru menyuruh ketua kelas untuk memimpin doa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	15menit

		• Guru mengecek kehadiran siswa • Guru memberikan <i>pretest</i> kepada siswa Apersepsi, • Apakah kalian pernah melihat kentang berjamur? Motivasi • Guru memperlihatkan gambar kepada siswa • Guru menulis judul materi • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	
Kegiatan inti	Langkah ke 2:Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan pemecahan masalah secara individual, kemudian siswa menulis hasil pemikirannya	Elaborasi • Siswa mencari jawaban secara individu • Guru mengelompokkan siswa dengan teman sebangkunya • Guru membagikan LKS • Siswa memperhatikan bentuk-bentuk Protista mirip Jamur melalui media gambar • Siswa mengamati ciri-ciri Protista mirip Jamur, melalui media <i>Gambar</i>	60Menit

	masing-masing		
	Langkah ke 3: Setiap siswa mendiskusikan hasil pemikirann masing-masing dengan pasangan (kelompok)	Eksplorasi • Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab dari hasil temuan yang didapat dari diskusi kelompok • Siswa menggali informasi, Melakukan analisis untuk menjelaskan dan menarik Kesimpulan kaitan antara, ciri- ciri, Klasifikasi dan reproduksi Protista mirip Jamur • Siswa dalam kelompoknya mengisi LKS yang disediakan guru tentang ciri-ciri dan reproduksi Protista mirip Jamur	
	Langkah ke 4: siswa mempresentasikan jawaban atau Pemecahan masalah secara klasikal dengan bimbingan guru	Konfirmasi • Perwakilan dari kelompok menyajikan hasil pemecahan masalah dengan mempresentasikannya • Guru memberikan penguatan tentang materi	

		yang dipresentasikan Guru menanggapi hasil diskusi siswa dan memberikan informasi yang sebenarnya	
Penutup	Langkah ke 5: Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah	Simpulan - Siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil. - Guru memberikan <i>post-test</i> - Guru menutup pembelajaran dengan memberi salam	15menit

K. Penilaian

Teknik Penilaian Bentuk Instrumen

Tes Sikap Lembar pengamatan sikap

Tes kemampuan Pilihan Ganda (*pre test dan pos test*)

Guru Pelajaran

Aceh Selatan, 2019

Mengetahui Peneliti

(Siti Asunah, S.Pd)
NIP: 19660712 200701 2 025

(Masrianti)
NIM: 281324857

LAMPIRAN 5: LEMBAR KERJA SISWA PENGAMATAN GAMBAR STRUKTUR PROTISTA MIRIP JAMUR

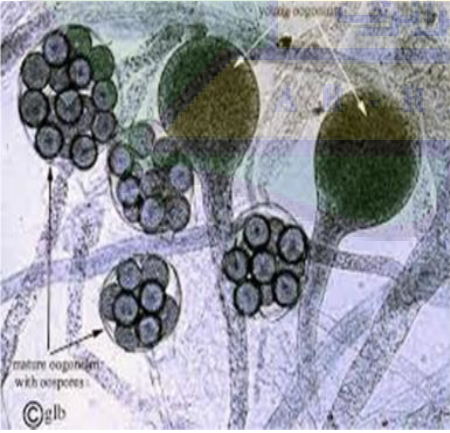
Kelompok :
Nama Anggota Kelompok :
1.
2.

Materi pokok : Protista mirip jamur
Kelas : X/ semester 1
Kompetensi Dasar : 2.3 Menyajikan ciri-ciri umum filum dalam Kingdom Protista dan perannya bagi kehidupan

A. Tujuan Pembelajaran:
Siswa mampu menyebutkan ciri-ciri dan cara reproduksi Protista mirip jamur dari gambar jenis protista mirip jamur

- B. Cara Kerja:
- a. Pengamatan Makroskopis
- Amatilah gambar protista mirip jamur secara keseluruhan dan sebutkan ciri-ciri morfologi, dan peranannya dan cara reproduksinya
 - Catat hasilnya di tabel hasil pengamatan pada lembar kerja.

C. Tabel Hasil Pengamatan

a. Gambar: Jamur Air (<i>Oomycota</i>) 	1. Ciri-ciri 2. Cara reproduksinya 3. Peranannya
---	---

1) Gambar: Jamur lendir bersekat (<i>myxomycota</i>) 	1. Ciri-ciri 2. Cara Reproduksi 3. Peranannya
---	--



LAMPIRAN 6: LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Nama sekolah : SMA N 1 Kota Bahagia

Mata Pelajaran : Biologi

Bahan kajian/kosep : Protista mirip Jamur

Hari/Tanggal :

Pertemuan :

A. Petunjuk Pengisian

Amatilah aktivitas belajar siswa dalam kelompok sampel selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan duduk di tempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas siswa yang diamati.
2. Berilah tanda ceklis ($\sqrt{\quad}$) pada kolom yang sesuai menurut pilihan anda

Skor 1 diberikan jika 0-5 orang siswa yang aktif (0-24%)

Skor 2 diberikan jika 6-11 orang siswa yang aktif (25-49%)

Skor 3 diberikan jika 12-16 orang siswa yang aktif (50-74%)

Skor 4 diberikan jika 17-21 orang siswa yang aktif (75-99%)

Skor 5 diberikan jika 22 orang siswa yang aktif (100%)

B. Lembar Pengamatan

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Nilai					jumlah
			1	2	3	4	5	
1.	(Visual Activities)	Kegiatan awal a. Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran.						
	(Oral Activities)	b. Beberapa siswa mencoba menjawab pertanyaan guru pada saat guru memberikan motivasi dan apersepsi.						

2.	(Listening Activities)	Kegiatan inti a. Siswa mendengarkan materi pengantar yang disampaikan guru.						
	(Visual Activities)	b. Siswa mengamati media gambar yang ditunjukkan oleh guru.						
	(Motor Activities)	c. Siswa bekerja berdasarkan kelompok yang telah dibagikan guru.						
	(Writing Activities)	d. Siswa Menuliskan hasil diskusi dalam kelompok						
	(Motor Activities)	e. Siswa bekerja sama dengan kelompok mengisi lembar kerja siswa yang telah dibagikan oleh guru.						
	(Oral Activities)	f. Siswa mempresentasikan lembar kerja siswa di depan kelas.						
	(Oral Activities)	g. Kelompok yang sedang tidak mempresentasikan memberikan pertanyaan kepada kelompok yang melakukan presentasi.						
	(Mental Activities)	h. Siswa menanggapi hasil presentasi kelompok lain.						
3.	(Oral Activities)	Kegiatan akhir a. Siswa bertanya hal-hal yang belum jelas pada guru.						

	(Visual Activities)	b. Siswa memperhatikan penegasan dari guru.						
	(Emotional Activities)	c. Siswa merumuskan kesimpulan dari hasil pembelajaran.						

Aceh Selatan, 2019
Pengamat Observer

()



LAMPIRAN 7: SOAL PRE-TEST DAN KUNCI JAWABAN

Nama :

Kelas :

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, D dan E.

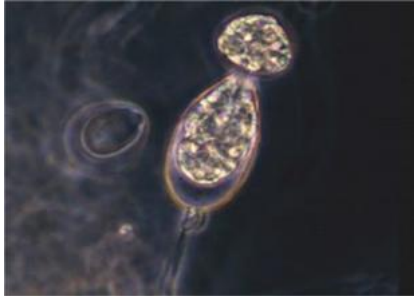
1. Dibawah ini yang termasuk Protista mirip jamur adalah...
 - a. micomycota
 - b. oomycota
 - c. phycomycota
 - d. eumycota
 - e. basidiomicota
2. Protista mempunyai sel yang bersifat...
 - a. eukariotik
 - b. prokariotik
 - c. tunggal
 - d. ganda
 - e. tidak bermembran
3. Sel pada protista mempunyai membran inti atau dinamakan juga organisme...
 - a. eukariot
 - b. uniseluler
 - c. prokariot
 - d. multiseluler
 - e. tingkat tinggi
4. Dibawah ini yang termasuk jamur lendir adalah...
 - a. physarium
 - b. saprolegnia
 - c. bakteriofag
 - d. arcyria
 - e. laminaria

5. Protista dapat dibedakan menjadi tiga kelompok besar, yaitu ...
 - a. protista mirip hewan, protista mirip tumbuhan dan protista mirip jamur
 - b. protista mirip hewan, protista mirip jamur dan protista mirip bunga
 - c. protista mirip tumbuhan, protista mirip amoeba dan protista mirip hewan
 - d. protista mirip hewan, protista mirip kaktus dan protista mirip bakteri
 - e. protista mirip hewan dan protista mirip tumbuhan
6. Pada jamur myxomycota mempunyai ciri-ciri sebagai berikut kecuali...
 - a. habitatnya di tanah lembab
 - b. plasmodium merupakan fase reproduksinya
 - c. perkecambahan spora membentuk sel berflagel
 - d. berpigmen cerah
 - e. bersifat heterotrof
7. Jamur air tidak termasuk ke dalam kelompok jamur, tetapi termasuk ke dalam kelompok protista karena...
 - a. mampu bergerak merayap
 - b. dapat membentuk spora yang berflagel
 - c. bersifat heterotrof
 - d. dinding sel tersusun atas kitin
 - e. tidak dapat berkembang biak secara generatif
8. Berikut ini yang bukan merupakan ciri-ciri umum kingdom protista...
 - a. bersel satu atau bersel banyak
 - b. bersifat eukariotik
 - c. bergerak aktif
 - d. cara makannya ada yang autotrof, fagositosis dan ekstraseluler
 - e. merupakan organisme prokariotik
9. Protista mirip Jamur dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu...
 - a. zygomycota, ascomycota, oomycota
 - b. myxomycota, acrasiomycota, oomycota

- c. basidiomycota, myxomycota, oomycota
 - d. ascomycota, myxomycota, oomycota
 - e. basidiomycota, acrasiomycota, oomycota
10. Daur hidup protista mirip jamur yang bergerak amuboid untuk mengelilingi dan menelan bahan makanan, ditemukan pada...
- a. fase generatif acrasiomycota
 - b. fase generatif myxomycota
 - c. fase generatif oomycota
 - d. fase vegetatif myxomycota
 - e. fase vegetatif oomycota
11. Singami pada daur reproduksi protista mirip jamur, adalah peleburan dua gamet yang...
- a. sama ukuranya, berbeda jenis
 - b. berbeda ukuran, sama asalnya
 - c. sama ukuran, sama jenis
 - d. berbeda jenis, sama ukuran
 - e. sama jenis, berbeda ukurannya
12. Berikut ini yang tidak termasuk ke dalam protista yaitu...
- a. Ganggang biru
 - b. Oomycota
 - c. Myxomycota
 - d. Plasmopora viticola
 - e. amoeba
13. Fase vegetatif jamur lendir yang dapat bergerak seperti amoeba dimanakan...
- a. plasmodium
 - b. multinukleat
 - c. protoplasma
 - d. multiplasma
 - e. amuboid

14. Protista menyerupai jamur memiliki ciri-ciri seperti jamur sejati hal-hal berikut ini merupakan persamaan ciri keduanya, kecuali...
- a. bersifat parasit
 - b. menghasilkan spora
 - c. bersifat autotrof
 - d. memiliki dinding sel
 - e. tidak memiliki klorofil
15. Protista mirip jamur dapat dibagi dua fylum
- a. myxomycota dan phytophthora
 - b. myxomycota dan oomycota
 - c. oomycota dan pythium
 - d. pythium dan saprolegnia
 - e. oomycota dan saprolegnia
16. Oomycota bereproduksi secara seksual memiliki zigot yang disebut...
- a. oogonia
 - b. hifa
 - c. flagela
 - d. zoospora
 - e. oospora
17. Mengapa jamur lendir dimasukkan dalam kingdom protista, tetapi tidak dimasukkan kedalam kingdom fungi...
- a. karena tidak memiliki klorofil pada tubuhnya
 - b. karena siklus hidupnya berbeda dengan kelompok fungi
 - c. karena struktur tubuh dan cara reproduksinya berbeda dengan kelompok fungi
 - d. karena berkembang biak dengan cara vegetatif dan generatif
 - e. karena kingdom fungi tidak mencakup kedalam kingdom protista

18. Perhatikan gambar dibawah ini!



Jenis Protista mirip jamur diatas dapat dijumpai pada...

- a. bangkai ikan
- b. kentang busuk
- c. tempe busuk
- d. air tercemar
- e. air sungai

19. Perhatikan gambar dibawah ini!



Jenis Protista mirip jamur diatas dapat dijumpai pada...

- a. bangkai ikan
- b. kentang busuk
- c. tempe busuk
- d. air tercemar
- e. air sungai

20. Protista mirip jamur yang merupakan parasit pada tembakau adalah ...

- a. saprolegnia sp.
- b. phytophthora nicotinae
- c. plasmophora viticola
- d. phytophthora palmifera
- e. phytophthora infestan



Kunci Jawaban *Pre-test*

1. A = Micomycota
2. A = Eukariotik
3. A = Eukariot
4. B = Saprolegnia
5. A = Protista mirip hewan, Protista mirip tumbuhan dan Protista mirip jamur
6. E = Bersifat heterotrof
7. B = Dapat membentuk Spora
8. E = Merupakan organisme prokariotik
9. B = Micomycota, acrasiomycota, oomycota
10. D = Fase vegetatif mycomycota
11. C = Sama ukuran, sama jenis
12. E = Amoeba
13. E = Amuboid
14. C = Bersifat autotrof
15. B = Micomycota dan oomycota
16. D = Zoospora
17. C = Karena struktur tubuh dan cara reproduksinya berbeda dengan kelompok fungi
18. B = Kentang busuk
19. A = Bangkai ikan
20. B = *Phytophthora nicotinae*

LAMPIRAN 8: SOAL POST-TEST DAN KUNCI JAWABAN

Nama :

Kelas :

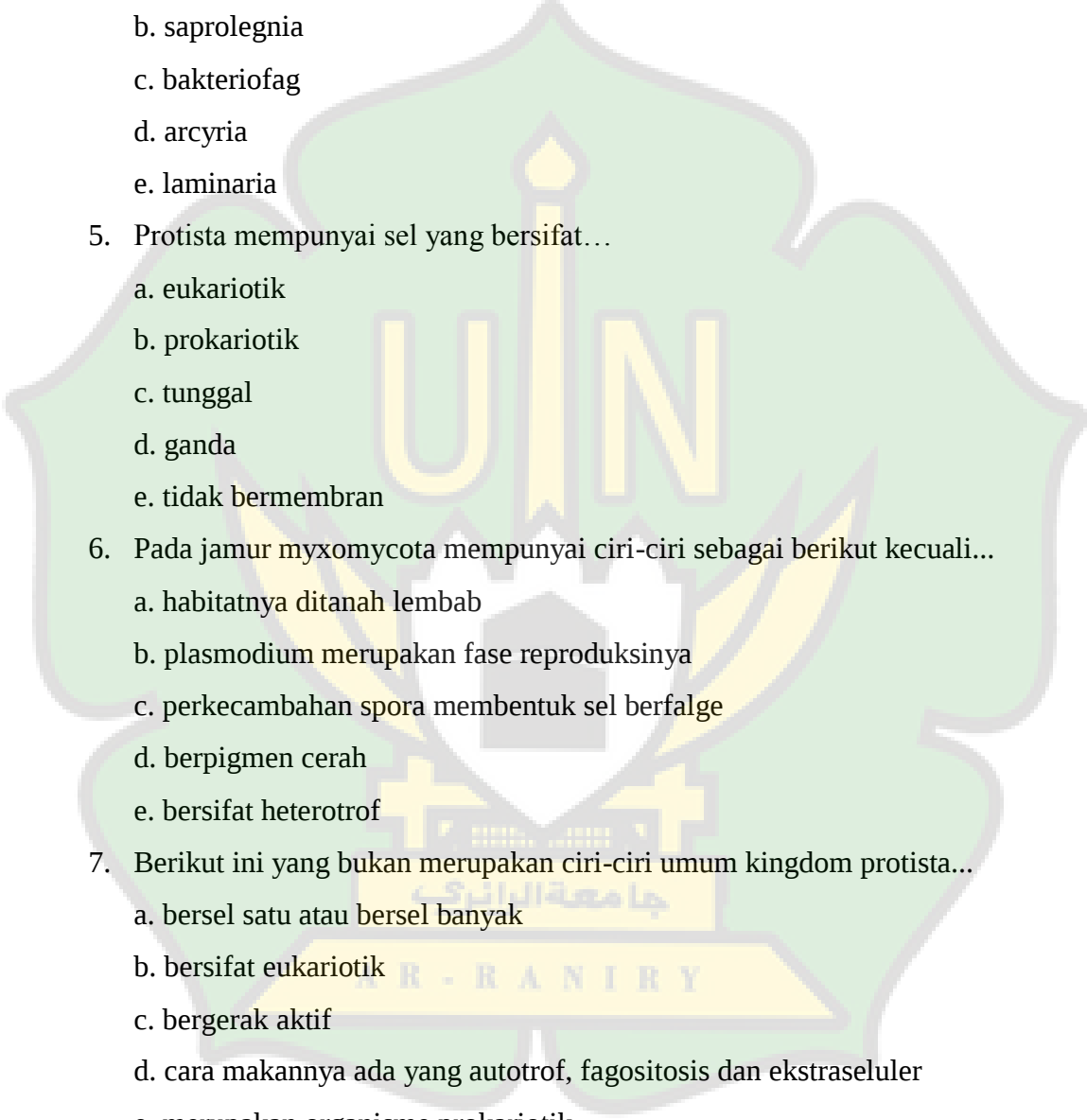
- A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) padahuruf A, B, C, D dan E.

1. Perhatikan gambar dibawah ini!

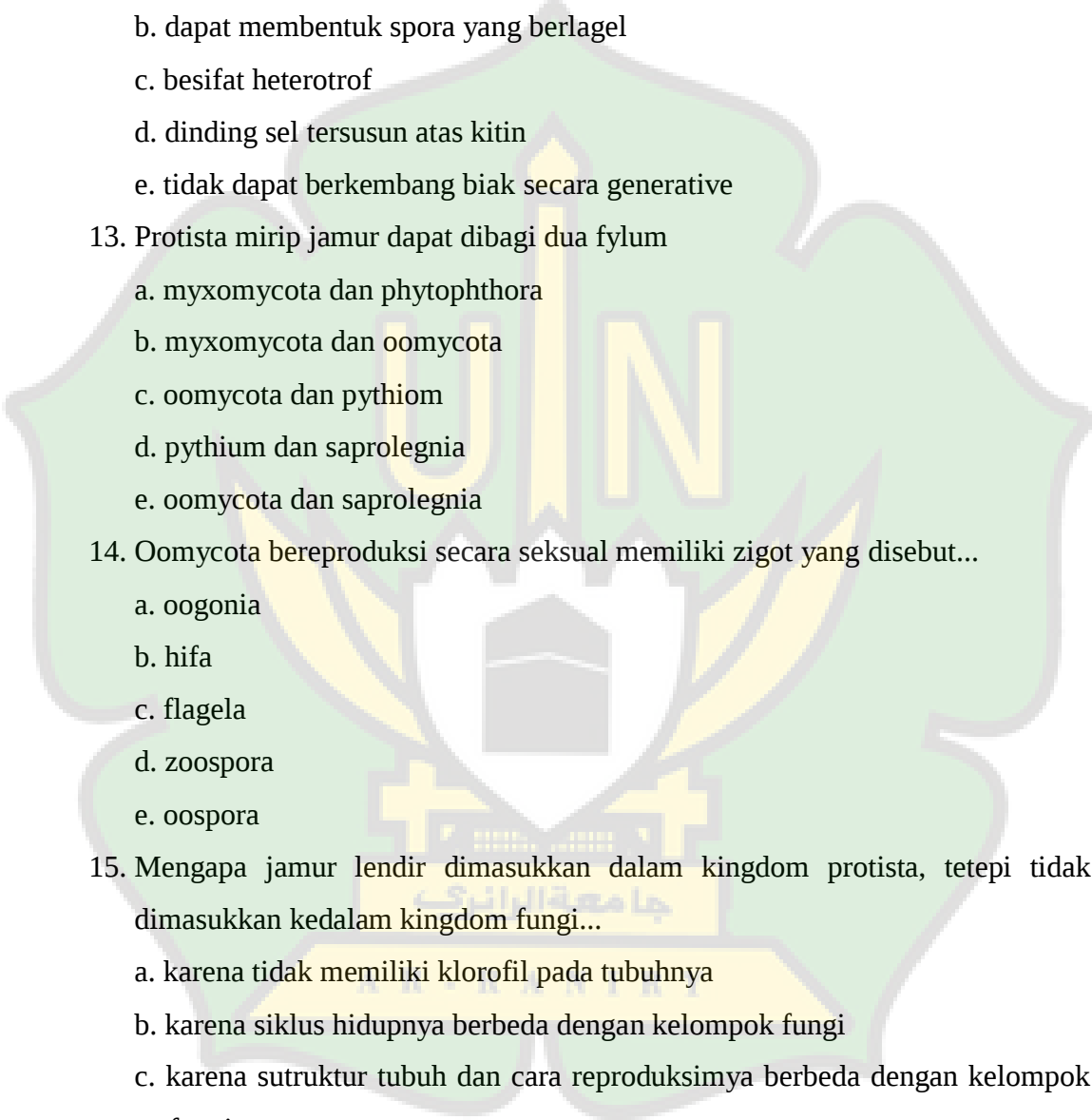


Jenis Protista mirip jamur diatas dapat dijumpai pada...

- bangkai ikan
 - kentang busuk
 - tempe busuk
 - air tercemar
 - air sungai
2. Dibawah ini yang termasuk Protista mirip jamur adalah...
- mixomycota
 - oomycota
 - phycomycota
 - eumycota
 - basidiomicota
3. Protista dapat dibedakan menjadi tiga kelompok besar, yaitu ...
- protista mirip hewan, protista mirip tumbuhan dan protista mirip jamur
 - protista mirip hewan, protista mirip jamur dan protista mirip bunga
 - protista mirip tumbuhan, protista mirip amoeba dan protista mirip hewan
 - protista mirip hewan, protista mirip kaktus dan protista mirip bakteri

- 
- e. protista mirip hewan dan protista mirip tumbuhan
4. Dibawah ini yang termasuk jamur lendir adalah...
- a. physarium
 - b. saprolegnia
 - c. bakteriofag
 - d. arcyria
 - e. laminaria
5. Protista mempunyai sel yang bersifat...
- a. eukariotik
 - b. prokariotik
 - c. tunggal
 - d. ganda
 - e. tidak bermembran
6. Pada jamur myxomycota mempunyai ciri-ciri sebagai berikut kecuali...
- a. habitatnya ditanah lembab
 - b. plasmodium merupakan fase reproduksinya
 - c. perkecambahan spora membentuk sel berfalge
 - d. berpigmen cerah
 - e. bersifat heterotrof
7. Berikut ini yang bukan merupakan ciri-ciri umum kingdom protista...
- a. bersel satu atau bersel banyak
 - b. bersifat eukariotik
 - c. bergerak aktif
 - d. cara makannya ada yang autotrof, fagositosis dan ekstraseluler
 - e. merupakan organisme prokariotik
8. Sel pada protista mempunyai membran inti atau dinamakan juga organisme...
- a. eukariot
 - b. uniseluler
 - c. prokariot

- d. multiseluler
 - e. tingkat tinggi
9. Singami pada daur reproduksi protista mirip jamur, adalah peleburan dua gamet yang...
- a. sama ukuranya, berbeda jenis
 - b. berbeda ukuran, sama asalnya
 - c. sama ukura, sama jenis
 - d. berbeda jenis, sama ukuran
 - e. sama jenis, berbeda ukurannya
10. Daer hidup protista mirip jamur yang bergerak amuboid untuk mengelilingi dan menelan bahan makanan,ditemukan pada...
- a. fase generatif acrasiomycota
 - b. fase generatif myxomycota
 - c. fase generatif oomycota
 - d. fase vegeatif myxomycota
 - e. fase vegetatif oomycota
21. Berikut ini yang tidak termasuk ke dalam protista yaitu...
- a. Ganggang biru
 - b. Oomycota
 - c. Myxomycota
 - d. Plasmopora viticola
 - e. amoeba
11. Fase vegetatif jamur lendir yang dapat bergerak seperti amoeba dimanakan...
- a. Plasmodium
 - b. Multinukleat
 - c. protoplasma
 - d. multiplasma
 - e. amboid

- 
12. Jamur air tidak termasuk kedalam kelompok jamur, tetapi termasuk kedalam kelompok protista karena...
- a. mampu bergerak merayap
 - b. dapat membentuk spora yang berlagel
 - c. bersifat heterotrof
 - d. dinding sel tersusun atas kitin
 - e. tidak dapat berkembang biak secara generative
13. Protista mirip jamur dapat dibagi dua fylum
- a. myxomycota dan phytophthora
 - b. myxomycota dan oomycota
 - c. oomycota dan pythium
 - d. pythium dan saprolegnia
 - e. oomycota dan saprolegnia
14. Oomycota bereproduksi secara seksual memiliki zigot yang disebut...
- a. oogonia
 - b. hifa
 - c. flagela
 - d. zoospora
 - e. oospora
15. Mengapa jamur lendir dimasukkan dalam kingdom protista, tetapi tidak dimasukkan kedalam kingdom fungi...
- a. karena tidak memiliki klorofil pada tubuhnya
 - b. karena siklus hidupnya berbeda dengan kelompok fungi
 - c. karena struktur tubuh dan cara reproduksinya berbeda dengan kelompok fungi
 - d. karena berkembang biak dengan cara vegetatif dan generatif
 - e. karena kingdom fungi tidak mencakup kedalam kingdom protista

16. Protista mirip Jamur dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu...

- a. zygomycota, ascomycota, oomycota
- b. myxomycota, acrasiomycota, oomycota
- c. basidiomycota, myxomycota, oomycota
- d. ascomycota, myxomycota, oomycota
- e. basidiomycota, acrasiomycota, oomycota

17. Perhatikan gambar dibawah ini!



Jenis Protista mirip jamur diatas dapat dijumpai pada...

- a. bangkai ikan
- b. kentang busuk
- c. tempe busuk
- d. air tercemar
- e. air sungai

18. Protista menyerupai jamur memiliki ciri-ciri seperti jamur sejati hal-hal berikut ini merupakan persamaan ciri keduanya, kecuali...

- a. bersifat parasit
- b. menghasilkan spora
- c. bersifat autotrof
- d. memiliki dinding sel
- e. tidak memiliki klorofil

19. Protista mirip jamur yang merupakan parasit pada tembakau adalah ...

- a. saprolegnia sp.
- b. phytophthora nicotinae

- c. plasmophora viticola
- d. phytophthora palmifera
- e. phytophthora infestan



Kunci Jawaban *Post-test*

1. A = Bangkai ikan
2. A = Micomycota
3. A = Protista mirip hewan, protista mirip tumbuhan, protista mirip jamur
4. B = Saprolegnia
5. A = Eukariotik
6. E = Bersifat heterotrof
7. E = Merupakan organisme prokariotik
8. A = Eukariot
9. C = Sama ukuran, sama jenis
10. D = Fase vegetatif mycomycota
11. E = Amoeba
12. E = Amuboid
13. B = Dapat Membentuk Spora yang berflagel
14. B = Mycomycota dan oomycota
15. D = Zoospora
16. C = Karena struktur tubuh dan cara reproduksinya berbeda dengan kelompok fungi
17. B = Mycomicota, acrasiomycota, oomycota
18. B = Kentang busuk
19. C = Bersifat autotrof
20. B = Phytophthora nicotinae

LAMPIRAN 9: KISI-KISI SOAL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST*

Nama sekolah : SMAN 1 Kota Bahagia

Mata pelajaran : Biologi

Kelas/semester : X/I

Materi pokok : Protista Mirip Jamur

Standar Kompetensi: 2 Memahami prinsip-prinsip pengelompokan makhluk hidup

Kompetensi Dasar :2.3 Menyajikan ciri-ciri umum filum dalam kingdom Protista dan peranannya bagi kehidupan

No	indikator	Soal	Jawaban	Analisis Soal					
				C1	C2	C3	C4	C5	C6
1	2.3.1 Menjelaskan pengertian Protista mirip Jamur	1. Dibawah ini yang termasuk Protista mirip jamur adalah... a. micomycota b. asciomycota c. phycomycota d. eumycota e. basidiomicota	A	√					
		2. Fase vegetatif jamur lendir yang	E		√				

		dapat bergerak seperti amoeba dinamakan... a. plasmodium b. multinukleat c. protoplasma d. multiplasma e. amuboid							
		3. Mengapa jamur lendir dimasukkan dalam kingdom protista, tetapi tidak dimasukkan kedalam kingdom fungi... a. karena tidak memiliki klorofil pada tubuhnya b. karena siklus hidupnya berbeda dengan kelompok fungi c. karena sutruktur tubuh dan cara reproduksinya berbeda dengan kelompok fungi d. karena berkembang biak dengan cara vrgetatif dan generative e. karena kingdom fungi tidak	C		√				

		mencakup kedalam kingdom protista							
2.3.2Menyebutkan ciri-ciri umum dari protista mirip Jamur	4. Protista mempunyai sel yang bersifat...	a. Eukariotik b. Prokariotik c. Tunggal d. Ganda e. tidak bermembran	A	√					
	5. Sel pada protista mempunyai membran inti atau dinamakan juga organisme...	a. Eukariot b. Uniseluler c. Prokariot d. Multiseluler e. tingkat tinggi	A	√					
	6. Pada jamur myxomycota mempunyai ciri-ciri sebagai berikut kecuali...	a. habitatnya ditanah lembab	E		√				

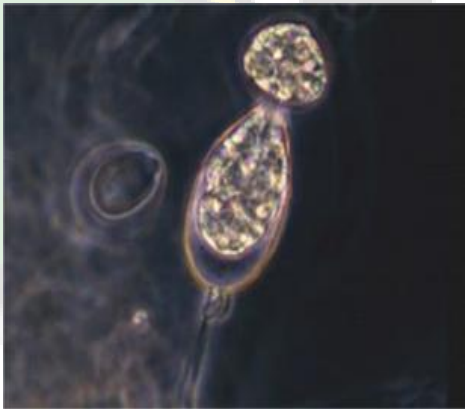
	b. plasmodium merupakan fase reproduksinya c. perkecambahan spora membentuk sel berfalge d. berpigmen cerah e. bersifat heterotrof							
	7. Berikut ini yang bukan merupakan ciri-ciri umum kingdom protista... a. bersel satu atau bersel banyak b. bersifat eukariotik c. bergerak aktif d. cara makannya ada yang autotrof, fagositosis dan ekstraseluler e. merupakan organisme prokariotik	E				√		

3	2.3.4Siswa mampu menyebutkan klasifikasi Protista Mirip Jamur	8. Protista menyerupai jamur memiliki ciri-ciri seperti jamur sejati hal-hal berikut ini merupakan persamaan ciri keduanya, kecuali... a. bersifat parasit b. menghasilkan spora c. bersifat autotrof d. memiliki dinding sel e. tidak memiliki klorofil	C			√			
		9. Singami pada daur reproduksi protista mirip jamur, adalah peleburan dua gamet yang... a. sama ukuranya, berbeda Janis b. berbeda ukuran, sama asalnya c. sama ukuran, sama jenis d. berbeda jenis, sama ukuran e. sama jenis, berbeda ukurannya	C				√		
		10. Dibawah ini yang termasuk jamur lendir adalah... a. Physarium b. Saprolegnia c. Bakteriofag	B	√					

		d. Arcyria e. laminaria							
		11. Protista dapat dibedakan menjadi tiga kelompok besar, yaitu ... a. protista mirip hewan, protista mirip tumbuhan dan protista mirip jamur b. protista mirip hewan, protista mirip jamur dan protista mirip bunga c. protista mirip tumbuhan, protista mirip amoeba dan protista mirip hewan d. protista mirip hewan, protista mirip kaktus dan protista mirip bakteri e. protista mirip hewan dan protista mirip tumbuhan	A		√				
		12. Protista mirip Jamur dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu... a. zygomycota, ascomycota, oomycota b. myxomycota, acrasiomycota, oomycota c. basidiomycota, myxomycota,	B		√				

		oomycota d. ascomycota, myxomycota, oomycota e. basidiomycota, acrasiomycota, oomycota							
		13. Jamur air tidak termasuk kedalam kelompok jamur, tetapi termasuk kedalam kelompok protista karena... a. mampu bergerak merayap b. dapat membentuk spora yang berlagel c. bersifat heterotrof d. dinding sel tersusun atas kitin e. tidak dapat berkembang biak secara generative	B			√			
		14. Daur hidup protista mirip jamur yang bergerak amuboid untuk mengelilingi dan menelan bahan makanan, ditemukan pada... a. fase generatif acrasiomycota b. fase generatif myxomycota	D		√				

		c. fase generatif oomycota d. fase vegeatif myxomycota e. fase vegetatif oomycota							
		15. Perhatikan gambar berikut!  Gambar diatas termasuk kedalam spesies... a. vorticella b. stentor c. didinium d. euglenophyta e. phaeophyta	B		√				
		16. Protista mirip jamur dapat dibagi dua fylum	B	√					

		a. myxomycota dan phytophthora b. myxomycota dan oomycota c. oomycota dan pythium d. pythium dan saprolegnia e. oomycota dan saprolegnia							
		17. Oomycota bereproduksi secara seksual memiliki zigot yang disebut... a. oogonia b. hifa c. flagela d. zoospora e. oospora	D	√					
4	2.3.4Menjelaskan Peranan Protista mirip Jamur	18. Perhatikan gambar dibawah ini! 	C			√			

		Jenis Protista mirip jamur diatas dapat dijumpai pada... a. bangkai ikan b. kentang busuk c. tempe busuk d. air tercemar e. air sungai							
		19. Perhatikan gambar dibawah ini!  Jenis Protista mirip jamur diatas dapat dijumpai pada... a. bangkai ikan b. kentang busuk c. tempe busuk	A			√			

		d. air tercemar e. air sungai								
		20. Protista mirip jamur yang merupakan parasit pada tembakau adalah ... a. saprolegnia sp. b. phytophthora nicotinae c. plasmophora viticola d. phytophthora palmifera e. phytophthora infestan	B	√						

Banda Aceh, September 2018

Validator

Nafisah Hanim. M.Pd

LAMPIRAN 10: VALIDASI SOAL

SKOR DATA DIBOBOT

=====

Jumlah subyek = 20
 Butir soal = 25
 Bobot utk jwban benar = 1
 Bobot utk jwban salah = 0
 Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

No Urt	No Subyek	Kode>Nama	Benar	Salah	Kosong	skr Asli	skr Bobot
1	1	X1	12	13	0	12	12
2	2	X2	12	13	0	12	12
3	3	X3	10	15	0	10	10
4	4	X4	13	12	0	13	13
5	5	X5	13	12	0	13	13
6	6	X6	14	11	0	14	14
7	7	X7	14	11	0	14	14
8	8	X8	14	11	0	14	14
9	9	X9	14	11	0	14	14
10	10	X10	9	16	0	9	9
11	11	X11	14	11	0	14	14
12	12	X12	13	12	0	13	13
13	13	X13	15	10	0	15	15
14	14	X14	12	13	0	12	12
15	15	X15	17	8	0	17	17
16	16	X16	19	6	0	19	19
17	17	X17	11	14	0	11	11
18	18	X18	15	10	0	15	15
19	19	X19	10	15	0	10	10
20	20	X20	13	12	0	13	13

RELIABILITAS TES

=====

Rata2= 13,20
 Simpang Baku= 2,35
 KorelasiXY= 0,15
 Reliabilitas Tes= 0,27
 Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

No.Urut	No. Subyek	Kode>Nama Subyek	skor Ganjil	skor Genap	skor Total
1	1	X1	6	6	12
2	2	X2	7	5	12
3	3	X3	7	3	10
4	4	X4	6	7	13
5	5	X5	8	5	13
6	6	X6	10	4	14
7	7	X7	7	7	14
8	8	X8	8	6	14
9	9	X9	7	7	14
10	10	X10	5	4	9
11	11	X11	7	7	14
12	12	X12	7	6	13
13	13	X13	6	9	15
14	14	X14	6	6	12
15	15	X15	9	8	17
16	16	X16	11	8	19
17	17	X17	6	5	11
18	18	X18	9	6	15
19	19	X19	6	4	10
20	20	X20	6	7	13

KELOMPOK UNGGUL & ASOR

Kelompok Unggul

Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

No. Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5	6	7
1	16	X16	19	1	2	3	4	5	6	7
2	15	X15	17	1	1	1	1	1	1	1
3	13	X13	15	1	1	1	1	1	1	1
4	18	X18	15	1	1	1	1	1	1	1
5	6	X6	14	1	1	1	1	1	1	1
Jml	Jwb Benar			3	4	2	4	4	2	2

No. Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	8	9	10	11	12	13	14
1	16	X16	19	1	1	1	1	1	1	1
2	15	X15	17	1	1	1	1	1	1	1
3	13	X13	15	1	1	1	1	1	1	1
4	18	X18	15	1	1	1	1	1	1	1
5	6	X6	14	1	1	1	1	1	1	1
Jml	Jwb Benar			3	2	2	4	1	4	5

No. Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	15	16	17	18	19	20	21
1	16	X16	19	1	1	1	1	1	1	1
2	15	X15	17	1	1	1	1	1	1	1
3	13	X13	15	1	1	1	1	1	1	1
4	18	X18	15	1	1	1	1	1	1	1
5	6	X6	14	1	1	1	1	1	1	1
Jml	Jwb Benar			5	3	2	3	3	2	5

No. Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	22	23	24	25
1	16	X16	19	1	1	1	1
2	15	X15	17	1	1	1	1
3	13	X13	15	1	1	1	1
4	18	X18	15	1	1	1	1
5	6	X6	14	1	1	1	1
Jml	Jwb Benar			4	5	2	4

Kelompok Asor

Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

No. Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5	6	7
1	14	X14	12	1	2	3	4	5	6	7
2	17	X17	11	1	1	1	1	1	1	1
3	3	X3	10	1	1	1	1	1	1	1
4	19	X19	10	1	1	1	1	1	1	1
5	10	X10	9	1	1	1	1	1	1	1
Jml	Jwb Benar			2	2	5	4	4	0	2

No. Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	8	9	10	11	12	13	14
1	14	X14	12	1	1	1	1	1	1	1
2	17	X17	11	1	1	1	1	1	1	1
3	3	X3	10	1	1	1	1	1	1	1
4	19	X19	10	1	1	1	1	1	1	1
5	10	X10	9	1	1	1	1	1	1	1
Jml	Jwb Benar			2	2	3	5	2	1	4

No. Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	15	16	17	18	19	20	21
1	14	X14	12	1	1	1	1	1	1	1
2	17	X17	11	1	1	1	1	1	1	1
3	3	X3	10	1	1	1	1	1	1	1
4	19	X19	10	1	1	1	1	1	1	1
5	10	X10	9	1	1	1	1	1	1	1
Jml	Jwb Benar			2	0	2	1	2	1	1

No. Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	22	23	24	25
1	14	X14	12	1	1	1	1
2	17	X17	11	1	1	1	1
3	3	X3	10	1	1	1	1
4	19	X19	10	1	1	1	1
5	10	X10	9	1	1	1	1
Jml	Jwb Benar			2	0	1	2

DAYA PEMBEDA

=====

Jumlah subyek= 20

Klp atas/bawah(n)= 5

Butir soal= 25

Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Kel. Atas	Kel. Bawah	Beda	Indeks DP (%)
1	1	3	2	1	20,00
2	2	4	2	2	40,00
3	3	2	5	-3	-60,00
4	4	4	4	0	0,00
5	5	4	4	0	0,00
6	6	2	0	2	40,00
7	7	2	2	0	0,00
8	8	3	2	1	20,00
9	9	2	2	0	0,00
10	10	2	3	-1	-20,00
11	11	4	5	-1	-20,00
12	12	1	2	-1	-20,00
13	13	4	1	3	60,00
14	14	5	4	1	20,00
15	15	5	2	3	60,00
16	16	3	0	3	60,00
17	17	2	2	0	0,00
18	18	3	1	2	40,00
19	19	3	2	1	20,00
20	20	2	1	1	20,00
21	21	5	1	4	80,00
22	22	4	2	2	40,00
23	23	5	0	5	100,00
24	24	2	1	1	20,00
25	25	4	2	2	40,00

TINGKAT KESUKARAN

=====

Jumlah subyek= 20

Butir soal= 25

Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Jml Betul	Tkt. Kesukaran(%)	Tafsiran
1	1	10	50,00	Sedang
2	2	12	60,00	Sedang
3	3	15	75,00	Mudah
4	4	12	60,00	Sedang
5	5	15	75,00	Mudah
6	6	6	30,00	Sukar
7	7	8	40,00	Sedang
8	8	10	50,00	Sedang
9	9	10	50,00	Sedang
10	10	12	60,00	Sedang
11	11	13	65,00	Sedang
12	12	8	40,00	Sedang
13	13	8	40,00	Sedang
14	14	14	70,00	Sedang
15	15	14	70,00	Sedang
16	16	10	50,00	Sedang
17	17	9	45,00	Sedang
18	18	10	50,00	Sedang
19	19	10	50,00	Sedang
20	20	7	35,00	Sedang
21	21	10	50,00	Sedang
22	22	11	55,00	Sedang
23	23	10	50,00	Sedang
24	24	8	40,00	Sedang
25	25	12	60,00	Sedang

KORELASI SKOR BUTIR DG SKOR TOTAL

Jumlah Subyek= 20

Butir Soal= 25

Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Korelasi	signifikansi
1	1	0,044	-
2	2	0,338	-
3	3	-0,302	-
4	4	0,027	-
5	5	-0,151	-
6	6	0,086	-
7	7	0,151	-
8	8	0,000	-
9	9	-0,131	-
10	10	-0,196	-
11	11	0,018	-
12	12	0,151	-
13	13	0,285	-
14	14	0,105	-
15	15	0,438	Signifikan
16	16	0,523	Sangat Signifikan
17	17	0,140	-
18	18	0,436	Signifikan
19	19	0,262	-
20	20	0,256	-
21	21	0,523	Sangat Signifikan
22	22	0,386	Signifikan
23	23	0,610	Sangat Signifikan
24	24	0,240	-
25	25	0,383	Signifikan

Catatan: Batas signifikansi koefisien korelasi sebagaai berikut:

df (N-2)	P=0,05	P=0,01	df (N-2)	P=0,05	P=0,01
10	0,576	0,708	60	0,250	0,325
15	0,482	0,606	70	0,233	0,302
20	0,423	0,549	80	0,217	0,283
25	0,381	0,496	90	0,205	0,267
30	0,349	0,449	100	0,195	0,254
40	0,304	0,393	125	0,174	0,228
50	0,273	0,354	>150	0,159	0,208

Bila koefisien = 0,000 berarti tidak dapat dihitung.

AR - RANIRY

KUALITAS PENGECOH

Jumlah subyek= 20

Butir soal= 25

Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	a	b	c	d	e	*
1	1	10**	1-	3++	2++	4-	0
2	2	12**	0--	2++	5---	1-	0
3	3	15**	0--	2-	3---	0--	0
4	4	1-	12**	4--	1-	2++	0
5	5	15**	2-	3---	0--	0--	0
6	6	4++	2+	2+	6-	6**	0
7	7	2+	8**	3++	5-	2+	0
8	8	3++	3++	3++	1-	10**	0
9	9	2++	10**	2++	2++	4-	0
10	10	2++	4--	1-	12**	1-	0
11	11	5---	0--	13**	1+	1+	0
12	12	8---	0--	2+	2+	8**	0
13	13	5-	0--	2+	5-	8**	0
14	14	3--	1+	14**	1+	1+	0
15	15	2+	14**	1+	3--	0--	0
16	16	3++	0--	4-	10**	3++	0
17	17	3++	4+	9**	2+	2+	0
18	18	5--	10**	2++	2++	1-	0
19	19	10**	1-	4-	4-	1-	0
20	20	5-	7**	5-	3++	0--	0
21	21	10**	1-	4-	4-	1-	0
22	22	4--	1-	1-	11**	3+	0
23	23	4-	1-	2++	3++	10**	0
24	24	2+	2+	8**	6--	2+	0
25	25	12**	2++	3+	2++	1-	0

Keterangan:

** : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

--- : Sangat Buruk

REKAP ANALISIS BUTIR

Rata2= 13,20

Simpang Baku= 2,35

KorelasiXY= 0,15

Reliabilitas Tes= 0,27

Butir Soal= 25

Jumlah subyek= 20

Nama berkas: C:\USERS\HP\DESKTOP\MASRIANTI.ANA

Btr Baru	Btr Asli	D. Pembeda(%)	T. Kesukaran	Korelasi	Sign. Korelasi
1	1	20,00	Sedang	0,044	-
2	2	40,00	Sedang	0,338	-
3	3	-60,00	Mudah	-0,302	-
4	4	0,00	Sedang	0,027	-
5	5	0,00	Mudah	-0,151	-
6	6	40,00	Sukar	0,086	-
7	7	0,00	Sedang	0,151	-
8	8	20,00	Sedang	0,000	-
9	9	0,00	Sedang	-0,131	-
10	10	-20,00	Sedang	-0,196	-
11	11	-20,00	Sedang	0,018	-
12	12	-20,00	Sedang	0,151	-
13	13	60,00	Sedang	0,285	-
14	14	20,00	Sedang	0,105	-
15	15	60,00	Sedang	0,438	Signifikan
16	16	60,00	Sedang	0,523	Sangat signifikan
17	17	0,00	Sedang	0,140	-
18	18	40,00	Sedang	0,436	Signifikan
19	19	20,00	Sedang	0,262	-
20	20	20,00	Sedang	0,256	-
21	21	80,00	Sedang	0,523	sangat signifikan
22	22	40,00	Sedang	0,386	Signifikan
23	23	100,00	Sedang	0,610	Sangat signifikan
24	24	20,00	Sedang	0,240	-
25	25	40,00	Sedang	0,383	Signifikan

LAMPIRAN 11: TABEL UJI T

NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk nilai uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,30	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,186	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,042
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,781	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,740	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,584	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,621	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

LAMPIRAN 12: ANALISIS DATA PERSENTASE AKTIVITAS BELAJAR SISWA

No	Aktivitas yang diamati	Aspek yang diamati	Pertemuan 1				
			O1	O2	Rata-rata	%	Kategori
1.	<i>Visual activities</i>	• Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran.	5	5	5	100	Sangat aktif
		• Siswa mengamati media gambar yang ditunjukkan oleh guru.	5	5	5	100	Sangat aktif
		• Siswa memperhatikan penegasan dari guru.	5	4	4,5	90	Sangat aktif
2.	<i>Oral activities</i>	• Beberapa siswa mencoba menjawab pertanyaan guru pada saat guru memberikan motivasi dan apersepsi.	3	4	3,5	70	aktif
		• Siswa bertanya hal-hal yang belum jelas pada guru.	3	4	3,5	70	aktif
3.	<i>Listening activities</i>	• Siswa mendengarkan materi pengantar yang disampaikan guru.	5	3	4	80	Sangat aktif
4.	<i>Mental activities</i>	• Siswa mempresentasikan lembar kerja siswa di depan kelas.	4	5	4,5	90	Sangat aktif
		• Kelompok yang sedang tidak mempresentasikan memberikan pertanyaan kepada kelompok yang melakukan presentasi.	3	4	3,5	70	aktif

		Siswa merumuskan kesimpulan dari hasil pembelajaran.	4	4	4	80	Sangat aktif
5.	<i>Motor activities</i>	Siswa bekerja berdasarkan kelompok yang telah dibagikan guru.	4	5	4,5	90	Sangat aktif
		Siswa bekerja sama dengan kelompok mengisi lembar kerja siswa yang telah dibagikan oleh guru.	4	4	4	80	Sangan aktif
		Siswa menanggapi hasil presentasi kelompok lain.	5	4	4,5	90	Sangat aktif
6.	<i>Writing activities</i>	Siswa Menuliskan hasil diskusi dalam kelompok	5	4	4,5	90	Sangat aktif
Jumlah			110		55	85	Sangat aktif

Data aktivitas pertemuan 1 yang diperoleh dari tabel di atas dapat dihitung dengan rumus persentase:

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

Keterangan:

P = Angka persentase yang dicari

f = Frekuensi aktivitas siswa yang muncul

N = Jumlah aktivitas seluruhnya

Persentase aktivitas siswa

$$P = \frac{55}{13 \times 5} \times 100$$

$$P = \frac{55}{65} \times 100$$

$$P = 0,846 \times 100$$

$$P = 85$$



LAMPIRAN 13: ANALISIS UJI T HASIL BELAJAR

No	Kode Siswa	Pre-Test	Kriteria	Post-Test	Kriteria	Gain (d)	d ²
1	X1	75	tuntas	100	Tuntas	25	625
2	X2	45	Tidak tuntas	75	Tuntas	30	900
3	X3	50	Tidak tuntas	95	Tuntas	45	2025
4	X4	45	Tidak tuntas	90	Tuntas	45	2025
5	X5	50	Tidak tuntas	80	Tuntas	30	900
6	X6	45	Tidak tuntas	75	Tuntas	30	900
7	X7	50	Tidak tuntas	80	Tuntas	30	900
8	X8	50	Tidak tuntas	85	Tuntas	35	1225
9	X9	55	Tidak tuntas	90	Tuntas	35	1225
10	X10	55	Tidak tuntas	80	Tuntas	25	625
11	X11	40	Tidak tuntas	85	Tuntas	45	2025
12	X12	50	Tidak tuntas	90	Tuntas	40	1600
13	X13	55	Tidak tuntas	90	Tuntas	35	1225
14	X14	45	Tidak tuntas	95	Tuntas	50	2500
15	X15	40	Tidak tuntas	80	Tuntas	40	1600
16	X16	40	Tidak tuntas	85	Tuntas	45	2025
17	X17	60	Tidak tuntas	90	Tuntas	30	900
18	X18	30	Tidak tuntas	60	Tidak tuntas	30	900
19	X19	40	Tidak tuntas	75	Tuntas	35	1225

20	X20	25	Tidak tuntas	55	Tidak Tuntas	30	900
21	X21	30	Tidak tuntas	70	Tuntas	40	1600
22	X22	25	Tidak tuntas	55	Tidak tuntas	30	900
Jumlah Total		1000		1780		780	28750
Rata-rata		45,45		80,9		35,45	1306,81

$$Md = \frac{\sum d}{n}$$

$$Md = \frac{780}{22}$$

$$Md = 35,45$$

$$\sum X^2 d = \sum d^2 - \frac{\sum d^2}{n}$$

$$= 28750 - \frac{(780)^2}{22}$$

$$= 28750 - \frac{608400}{22}$$

$$= 28750 - 27654,54$$

$$= 1095,46$$

Perhitungan untuk uji t adalah sebagai berikut pada taraf signifikan α 0,05

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{35,45}{\sqrt{2,3711255}}$$

$$t = \frac{35,45}{\sqrt{\frac{1095,46}{22(22-1)}}}$$

$$t = \frac{35,45}{1,5398459}$$

$$t = \frac{35,45}{\sqrt{\frac{1095,46}{462}}}$$

$$t = 23,021$$

Untuk membandingkan t hitung dengan t tabel maka perlu dicari terlebih dahulu derajat kebebasan (d.b) dengan menggunakan rumus :

$$d.b = (n-1)$$

$$= (22-1)$$

$$= 21$$



LAMPIRAN 14: FOTO KEGIATAN PENELITIAN



Gambar 1:Peneliti membuka pembelajaran Gambar 2: Siswa mengerjakan *pre test*



Gambar 3: Siswa diskusi kelompok

Gambar 4: Siswa mengerjakan *post test*



Gambar 5: Siswa Sedang Melakukan Remedial

LAMPIRAN 15: DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Diri

Nama : Masrianti
 NIM : 281324857
 Tempat/Tanggal Lahir : Snb Alur Buloh, 4 Februari 1996
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
 Status : Belum Kawin
 Pekerjaan : Mahasiswi

2. Identitas Orang Tua

Nama Orang Tua
 A. Ayah : Mas'ud
 B. Ibu : Riyazah

Pekerjaan Orang Tua

A. Ayah : Tani
 B. Ibu : IRT

3. Riwayat Pendidikan

SD : SD Negeri 1 Alur Duamas
 SMP : SMP Negeri 3 Bakongan
 SMA : SMA Negeri 1 Kluet Utara
 Perguruan Tinggi : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Biologi UIN Ar-Raniry

Banda Aceh, 18 Februari 2019
 Penulis,

Masrianti