

**TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA TADRIS BIOLOGI
IAIN KERINCI PADA MATERI FUNGI**

SKRIPSI



OLEH :

ALESIA SANDOVA
1610204007

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

JURUSAN TADRIS BIOLOGI

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

2021 M / 1442 H

**TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA TADRIS BIOLOGI IAIN KERINCI
PADA MATERI FUNGI**

SKRIPSI



Ditulis untuk Memenuhi sebagian Persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI**

2021 M / 1442 H



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Kapten Muradi, Desa Sumur Jauh, Kec. Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh, Prov. Jambi
Fax (0748)221114 Telp(0748)21065 Web.www.iainkerinci.ac.id Email.Info@iain.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji skripsi dan dinyatakan lulus pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 23 September 2020
Jam : 09.00 - 10.00 WIB
Tempat : Labor Matematika

Sungai Penuh, 23 September 2020

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

KETUA SIDANG

Dr. RIMIN, S.Ag, M. PdI
NIP: 19720402 199803 1 004

PENGUJI I

SEPRIANTO, M. Pd
NIDN: 2006078801

PEMBIMBING I

Dr. RIMIN, S.Ag, M. PdI
NIP: 19720402 199803 1 004

PENGUJI II

ANGGI DESVIANA SIREGAR, M.Pd
NIDN: 19931224 019032 025

PEMBIMBING II

TIARA, M.Si
NIDN:2015048502

HALAMAN PERSETUJUAN

Dr. RIMIN, S. Ag, M.PdI
TIARA, M.Si
DOSEN IAIN KERINCI

Sungai Penuh, Agustus 2020
Kepada Yth :Dekan Fakultas
Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN
Kerinci
Di-Sungai Penuh

NOTA DINAS

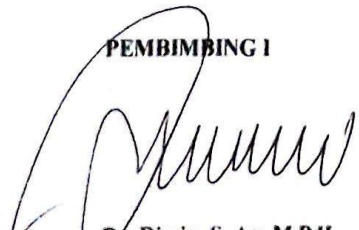
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **Alesia Sandova**, NIM. 1610204007 dengan judul skripsi, "**TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA TADRIS BIOLOGI IAIN KERINCI PADA MATERI FUNGI**" telah kami ajukan untuk di munaqasahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Strata Satu (S1) pada jurusan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut, kiranya di terima dengan baik. Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, bangsa dan negara.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

PEMBIMBING I



Dr. Rimin, S. Ag, M.PdI
NIP.19720402 199803 1 004

PEMBIMBING II



Tiara, M.Si
NIDN: 2015048502



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Kapten Muradi Sumur Gedang Kec. Pesisir Bukit Kota Sungai Penuh
Telp. (0748) 21065 Fax. (0748) 22114 Kode Pos.37112
Website www.iainkerinci.ac.id Email: info@iainkerinci.ac.id

**SURAT KETERANGAN
LULUS UJI PLAGIASI**

Ketua Jurusan TADRIS BIOLOGI menerangkan bahwa Skripsi
Mahasiswa:

Nama : ALESIA SANDOVA
NIM : 1610204007
Judul : TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA TADRIS BIOLOGI
IAIN KERINCI PADA MATERI FUNGI

Pembimbing 1 : DR. RIMIN, S. AG, M. PAI
Pembimbing 2 : TIARA, M. SI

Telah diuji plagiasi dengan tingkat kemiripan dengan karya tulis lainnya sebesar
.19.. % dan **dinyatakan dapat diagendakan untuk Ujian Skripsi.**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, 09 - SEPTEMBER 2021
An. Ketua Jurusan,
Sekretaris Jurusan

Emang Dito Sostio, M.pd.

Catatan:
Tingkat kemiripan maksimal 30 % di luar daftar pustaka

ABSTRAK

Alesia Sandova, 2021 : Tingkat Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci Pada Materi Fungi.

Materi fungi merupakan salah satu materi bahasan dalam mata kuliah mikrobiologi. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci kesulitan dalam memahami materi ini karena menggunakan nama ilmiah dan tidak biasa diucapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa IAIN Kerinci pada materi fungi dan faktor yang mempengaruhi kesulitan-kesulitan mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci dalam memahami materi fungi. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci, sedangkan sampelnya adalah mahasiswa semester 4 (empat) jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci yang berjumlah 42 orang. Instrumen penelitian adalah tes dan angket. Data yang diperoleh dianalisis dengan statistik deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa melalui tes pilihan ganda tingkat pemahaman mahasiswa lebih dominan memperoleh nilai 60-75 dengan persentase 45,24 %. Dan untuk faktor kesulitan-kesulitan mahasiswa dalam memahami materi diperoleh persentase yaitu lebih dominan pada indikator kecerdasan intelektual yaitu dengan persentase 82,9 %.

Kata Kunci : Tingkat Pemahaman, materi fungi, Mahasiswa.

IAIN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirrobil'alamin, segala puji hanya untuk Allah yang telah memberikan kemudahan dan pertolongan-Nya kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Tingkat Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci Pada Materi Fungi”**. Dalam mengerjakan skripsi ini tak luput dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Rektor IAIN Kerinci dan Bapak Wakil Rektor IAIN Kerinci
2. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Bapak Wakil Dekan I, Bapak sebagai Wakil Dekan II, Beserta sebagai Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah di IAIN Kerinci yang merestui penulisan Skripsi ini.
3. Ibu ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci
4. Ibu sebagai Sekretaris Jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci
5. Bapak Pembimbing I dan ibu Pembimbing II.
6. Bapak-bapak dan Ibu-ibu Dosen serta Karyawan di IAIN Kerinci, yang telah memberikan kemudahan dan bimbingan bagi penulis.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah SWT. Akhir kata penulis mohon maaf apabila masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Sungai Penuh, 20 Febuari 2021

Alesia Sandova

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

Langkah demi langkah yang kulalui...
Hingga akhirnya sampai pada tujuan yang dinanti-nanti...
Tak pernah menyangka awalnya bisa sampai di sini...
Namun akhirnya mimpi menjadi realita...
Ku sibak lembar demi lembar skripsi ini...
Terbayang sosok yang sangat memotivasi...
Ayah dan Ibu yang sangat ku cintai...
Setiap bait-bait do'a yang kalian lantuni...
Setiap kata-kata yang kalian ucapkan untuk diri ini...
Membuat semangat dan motivasi menjadi tinggi...
Terima kasih...terima kasih ayah dan ibu...Kalian iringi perjuangan ini...
Tiada banyak kata yang bisa untuk diungkapkan lagi...
Selain kata terima kasih dengan hasil perjuangan ini...
Terima kasih Ayah dan Ibu atas segalanya selama ini...
Skripsi ini ku persembahkan untuk kalian Ayah dan Ibuku tercinta...

MOTTO

INSTI[۞] اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ NEGERI

K E R I N G I
“Mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan shalat”.

(Al-Baqarah, ayat: 153)

“Orang hebat tidak dihasilkan melalui kemudahan, kesenangan, atau kenyamanan, tetapi mereka dibentuk melalui kesukaran, tantangan dan air mata”

(Penulis)

“Allah lebih tahu apa yang terbaik untukmu bukan yang terbaik menurutmu”

(Penulis)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PENGESAHAN	Ii
NOTA DINAS	Iii
HALAMAN UJI PLAGIAT	Iv
ABSTRAK	V
KATA PENGANTAR	Vi
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	Vii
DAFTAR ISI.....	Viii
DAFTAR TABEL.....	Ix
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR LAMPIRAN.....	Xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Teori-teori yang Relavan.....	7
1. Pemahaman.....	7
2. Fungsi.....	13

B. Penelitian Relevan	20
C. Kerangka Konseptual	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian	25
B. Waktu Dan Tempat Penelitian	26
C. Populasi Dan Sampel	26
D. Teknik Pengumpulan Data	28
E. Instrumen Penelitian	30
F. Teknis Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	45
1. Tingkat Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada Materi Fungi	45
2. Faktor yang mempengaruhi Kesulitan-Kesulitan Mahasiswa Tadris Biologi dalam Memahami Materi Fungi	49
B. Pembahasan Hasil Penelitian	55
1. Tingkat Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada Materi Fungi.....	55
2. Faktor yang mempengaruhi Kesulitan-Kesulitan Mahasiswa Tadris Biologi dalam Memahami Materi Fungi.....	57
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	62
B. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

64

LAMPIRAN



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I**

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Skort Skala Likert.....	32
3.2 Kisi-kisi Angket Tingkat Pemahaman Mahasiswa	32
3.3 Klasifikasi Indeks Validitas Soal	35
3.4 Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	36
3.5 Rentang Tingkat Kesukaran Soal	37
3.6 Rentang Daya Pembeda Soal	39
3.7 Klasifikasi Indeks Validitas Angket	41
3.8 Klasifikasi Indeks Reliabilitas Angket	42
3.9 Rentang Tingkat Pemahaman Mahasiswa	44
3.10 Rentang Kesulitan Yang Mempengaruhi Mahasiswa	44
4.1 Data Hasil <i>Test</i> Mahasiswa Tadris Biologi	45
4.2 Tabulasi Butir Soal	47
4.3 Data Hasil Angket Kesulitan-Kesulitan Mahasiswa Tadris Biologi Dalam Memahami Materi Fungi	49
4.4 Hasil Angket Dengan Indikator Kecerdasan Emosional	50
4.5 Hasil Angket Dengan Indikator Kecerdasan Intelektual	52
4.6 Hasil Angket Dengan Indikator Cara Belajar	53
4.7 Hasil Angket Dengan Indikator Perilaku Belajar	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka koseptual	23
4.1 Data Hasil <i>Test</i> Mahasiswa Semester 4 Tadris Biologi Tahun 2019/2020 Dengan Materi Fungi	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Uji Validitas Soal Pilihan Ganda	68
2. Uji Reabilitas Soal Pilihan Ganda	74
3. Indeks Kesukaran Soal Pilihan Ganda	75
4. Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda	76
5. Uji Validitas Angket	77
6. Uji Reabilitas Angket	78
7. Kisi-Kisi Soal Pilihan Ganda	79
8. Kisi-Kisi Angket Penelitian	84
9. Soal Penelitian	85
10. Angket Penelitian	93
11. Tabulasi Hasil Penelitian Soal Pilihan Ganda	96
12. Tabulasi Hasil Penelitian Angket	97
13. Sk Pembimbing	99
14. Surat Penelitian	100
15. Surat Setelah Penelitian	101
16. Lembar Validasi Tes Soal Pilihan Ganda Oleh Validator	102

17. Lembar Validasi Angket Oleh Validator.....	105
18. Dokumentasi Penelitian.....	107



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sains sebagai salah satu aspek pendidikan yang memiliki peran penting dalam peningkatan mutu pendidikan khususnya di dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu manusia yang mampu berfikir kritis, kreatif, mampu dalam mengambil keputusan, dan mampu memecahkan masalah serta mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan untuk kesejahteraan umat manusia¹.

Biologi sebagai salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan keterampilan proses sains yang berkaitan dengan kehidupan makhluk hidup. Biologi merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang sangat besar pengaruhnya untuk penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Biologi juga berperan penting dalam usaha menciptakan manusia yang berkualitas².

Pembelajaran Biologi menekankan pada pemberian pengalaman langsung bagi mahasiswa agar dapat mengembangkan kompetensi dan mengarahkan mereka untuk mencari tahu dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dirinya sendiri dan alam atau lingkungan

¹Suartika, Arnyana, dkk. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) terhadap Pemahaman Konsep Biologi dan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa SMA. *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Sudi IPA*. Vol.3. 2003. Hal. 1.

²Turnip Dynawati Noni, dkk. Analisis Pemahaman Konsep Siswa Materi Archaeobacteria dan Eubacteria. *Jurnal Pelita Pendidikan*, Vol. 6, No. 4, hal 199.

sekitar³. Dan didalam pembelajaran Biologi tidak lepas dari istilah ilmiah, istilah itu dapat berupa nama ilmiah spesies, bagian organ tubuh, enzim, proses, disistem, tingkatan takson dan lain sebagainya⁴. Biologi adalah salah satu bidang studi yang menuntut kemampuan berpikir yang tinggi dalam memahami materi-materi pelajaran yang terdapat di dalamnya, dalam hal ini membaca ilmiah dan kemampuan berpikir yang baik menjadi hal yang sangat penting. Hal ini dikarenakan pada pembelajaran Biologi banyak ditemukan tabel, klasifikasi, bahasa latin dan gambar, sehingga perlu kemampuan khusus untuk memahaminya. Oleh karena itu diperlukan suatu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir mahasiswa agar bisa tercapai hasil belajar yang optimal, sebab kemampuan berpikir akan menjadi modal dasar dalam meningkatkan kemampuan lainnya⁵.

Pemahaman adalah kemampuan orang untuk mengerti, mengetahui atau atau memahami sesuatu dan dapat melihat dari berbagai segi. Pemahaman dimulai setelah seseorang melakukan proses mencari tahu. Setelah mengetahui maka tahap selanjutnya adalah memahami. Menurut Bloom pemahaman adalah kemampuan untuk menguasai pengertian. Pemahaman tampak pada alih bahan dari satu bentuk ke bentuk lainnya, penafsiran,

³ Agustina Lina & Rahmat,R.A. Analisis Pelaksanaan Pratikum Morfologi Tumbuhan Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS Tahun Ajaran 2017/2018, *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIFA*. Vol.4. No. 1,2019. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Hal. 36.

⁴ A. Machin. Pengaruh Permainan Call Cards Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Pembelajaran Biologi, *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 2012, Vol. 1. No. 2, Hal. 163.

⁵ Gloria, R,Y, Pentingnya Asesmen Alternatif dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Membaca Ilmiah Siswa pada Pembelajaran Biologi, *Jurnal Scientiae Educatia*. Vol.1. no.1. 2012. Hal. 4.

dan memperkirakan. Untuk dapat memahami apa yang dipelajari perlu adanya aktivitas belajar yang efektif. Seseorang akan memiliki tingkat pemahaman yang tinggi apabila ia mencari tahu sendiri apa yang dipelajari, bukan sekedar menghafal apa yang sudah ada⁶

Pemahaman dalam pembelajaran adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan seseorang mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Pemahaman tidak hanya menghafal secara verbalitas, tetapi memahami konsep dari suatu masalah atau fakta yang ditanyakan, maka operasionalnya dapat membedakan, mengubah, mempersiapkan, menyaji, mengatur, menginterpasikan, menjelaskan, mendemostrasikan, memberi contoh, memperkirakan, menentukan dan mengambil keputusan⁷.

Salah satu materi yang terdapat dalam pembelajaran Biologi yaitu tentang Fungi. Fungi (jamur) adalah organisme eukariotik yang bersel tunggal atau banyak dengan tidak memiliki klorofil. Sel Fungi (jamur) memiliki dinding yang tersusun atas kitin. Karena sifat-sifatnya tersebut dalam klasifikasi makhluk hidup, Fungi dipisahkan dalam kingdomnya tersendiri, Fungi tidak termasuk dalam kingdom protista, monera, maupun plantae. Karena tidak berklorofil, Fungi termasuk ke dalam makhluk hidup heterotof (memperoleh makanan dari organisme lainnya), dalam hal ini Fungi

⁶ Sudjana Nana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2012. Hal. 24.

⁷ Salmaniah, Cut Nurmaliah, Suprianto. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Materi Jamur Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Jurnal Edu Bio Tropika*, Vol 4, No 2. 2016. Hal 41.

hidup dengan jalan menguraikan bahan-bahan organik yang ada dilingkungannya. Umumnya Fungi hidup secara saprofit (hidup dengan mengurai sampah organik seperti bangkai menjadi bahan anorganik). Ada juga Fungi yang hidup secara parasit (memperoleh bahan organik dari inangnya), ada juga yang hidup dengan simbiosis mutualisme yaitu hidup dengan organisme lain agar sama-sama mendapatkan untung⁸.

Materi fungi atau jamur termasuk salah satu materi yang sulit untuk dipahami oleh mahasiswa. Pada materi fungi terdapat nama-nama ilmiah yang harus dimengerti oleh mahasiswa, hal ini menjadi salah satu penyebab mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami materi fungi, materi fungi memiliki sub pokok bahasan yang harus mampu dipelajari dan dipahami oleh mahasiswa seperti tahapan-tahapan siklus hidup dari masing-masing divisi, perbedaan ciri-ciri morfologi, dan cara memperoleh nutrisi⁹.

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada tanggal 06 november 2019 pada mahasiswa jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci, Materi fungi dikategorikan sangat sulit dipahami bagi mahasiswa, selain materinya yang menggunakan nama-nama ilmiah dan juga mencakup konsep-konsep abstrak yang membuat mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, dan berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa kebanyakan Mahasiswa Biologi IAIN Kerinci, mahasiswa sulit memahami materi fungi.

Oleh karena itu peneliti tertarik penelitian tentang **Tingkat Pemahaman**

⁸ Darmawilis. Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas X IPS Dalam Memahami Konsep Pada Pokok Bahasan Fungi di SMA Negeri 11 Kota Jambi. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, FKIP Universitas Jambi. Hal. 2.

⁹Dina Afila Lubis, dkk. Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Jamur di Kelas X IPA SMA N 1 Batang Kuis. *Jurnal Pelita Pendidikan*, Vol. 5. No 3. Hal. 340.

Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci Pada Materi Fungi, perlu dilakukan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi masalah yaitu Kurangnya pemahaman mahasiswa Jurusan Tadris Biologi pada Materi fungi dalam matakuliah Mikrobiologi.

C. Batasan Masalah

Batasan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada Materi Fungi.

1. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci semester 4 (empat).
2. Penelitian ini dilakukan pada matakuliah Mikrobiologi, materi fungi.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini ialah:

1. Bagaimana tingkat pemahaman mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada materi fungi ?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi kesulitan-kesulitan mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci dalam memahami materi fungi ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di kemukakan, maka penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada materi fungi.
2. Untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi kesulitan-kesulitan mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci dalam memahami materi fungi.

F. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini manfaat yang dapat di berikan yaitu :

1. Manfaat ilmiah yang berkaitan dengan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan pendidikan biologi khususnya.
2. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan penelitian selanjutnya berkaitan dengan pemahaman, terutama pemahaman tentang materi fungi.



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pemahaman

Definisi tentang pemahaman telah diungkapkan oleh para ahli. Menurut Anas Sudijono, pemahaman (comprehension) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu dipahami dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi dan pemahaman itu sendiri merupakan jenjang kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan¹. Sedangkan menurut Ngalim Purwanto, pemahaman (comprehension) yaitu tingkat kemampuan yang mengharapkan seseorang untuk memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya.

Pemahaman dimulai setelah seseorang melakukan proses mencari tahu. Setelah mengetahui maka tahap selanjutnya adalah memahami. Menurut Bloom pemahaman adalah kemampuan untuk menguasai pengertian. Pemahaman tampak pada alih bahan dari satu

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

¹Ibnu Sholihin, Tingkat Pemahaman Siswa Kelas XI Terhadap Permainan Bola Voli di SMK Muhammadiyah 2 Muntilan Tahun Ajaran 2016/2017. *Skripsi*, 2017. Universitas Negeri Yogyakarta. Hal. 10.

bentuk ke bentuk lainnya, penafsiran, dan memperkirakan. Untuk dapat memahami apa yang dipelajari perlu adanya aktivitas belajar yang efektif. Seseorang akan memiliki tingkat pemahaman yang tinggi apabila ia mencari tahu sendiri apa yang dipelajari, bukan sekedar menghafal apa yang sudah ada².

Indikator pemahaman menurut Benyamin S. Bloom sebagai berikut:

- a) Penerjemahan (translation), yaitu menterjemahkan konsepsi abstrak menjadi suatu model. Misalnya dari lambang ke arti. Kata kerja operasional yang digunakan adalah menterjemahkan, mengubah, mengilustrasikan, memberikan definisi, dan menjelaskan kembali.
- b) Penafsiran (Interpretation), yaitu kemampuan untuk mengenal dan memahami ide utama suatu komunikasi, misalnya diberikan suatu diagram, tabel, grafik atau gambar-gambar dan ditafsirkan. Kata kerja operasional yang digunakan adalah menginterpretasikan, membedakan, menjelaskan, dan menggambarkan.
- c) Ekstrapolasi (extrapolation), yaitu menyimpulkan dari sesuatu yang telah diketahui. Kata kerja operasional yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan ini adalah memperhitungkan, menduga, menyimpulkan, meramalkan, membedakan, menentukan dan mengisi.

² Sudjana Nana, 2012, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, Hal. 24.

Pemahaman dibedakan kedalam tiga kategori:

- a) Tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, mulai dari terjemahan dalam arti sebenarnya, misalnya dari bahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia, mengartikan Bhineka Tunggal Ika, mengartikan Merah Putih.
- b) Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dan yang bukan pokok.
- c) Tingkat ketiga atau tingkat tertinggi adalah pemahaman ekstrapolasi. Dengan ekstrapolasi diharapkan seorang mampu melihat dibalik yang tertulis³.

Menurut Artana dkk dalam penelitian Syahraeni tingkat kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa sangat mempengaruhi terhadap pemahaman dalam menerima suatu materi kuliah yang sedang diikuti terutama kecerdasan emosional, kecerdasan intelektual cara belajar dan perilaku belajar⁴.

a) kecerdasan Intelektual

Kecerdasan intelektual adalah kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang yang berasal dari gen orang tua, intelektual merupakan kecerdasan yang secara alami berasal dari dalam diri seseorang dan

³ Ibid. hal. 25.

⁴ Syahraeni, Analisis Tingkat Pemahaman Mahasiswa Jurusan Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Aladdin Makassar Terhadap Sistem Klasifikasi DDC. *Skripsi*, 2016 UIN Alauddin Makassar. 2016 Hal. 14.

semakin berkembang berdasarkan lingkungan yang baik dan pemahaman yang terus dikembangkan.

Inteligensi/ Intelektual adalah kemampuan untuk bertindak secara terarah, berpikir secara rasional dan menghadapi lingkungannya secara efektif. Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa inteligensi/ intelektual adalah suatu kemampuan mental yang melibatkan proses berpikir secara rasional. Sehingga intelektual tidak dapat diamati secara langsung, melainkan harus disimpulkan dari berbagai tindakan nyata yang merupakan manifestasi dari proses berpikir rasional⁵.

Dimensi dan indikator kecerdasan intelektual merupakan pengukuran yang digunakan terhadap perubahan-perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu terhadap kecerdasan intelektual seseorang.

Kecerdasan intelektual mahasiswa diukur dengan dimensi dan indikator sebagai berikut :

1. Kemampuan memecahkan masalah, yaitu mampu menunjukkan pengetahuan mengenai masalah yang dihadapi, mengambil keputusan tepat, menyelesaikan masalah secara optimal, menunjukkan fikiran jernih.

⁵ Ibid. Hal. 15

2. Intelegensi verbal, yaitu kosa kata baik, membaca dengan penuh pemahaman, ingin tahu secara intelektual, menunjukkan keingintahuan.
3. Intelegensi praktis, yaitu tahu situasi, tahu cara mencapai tujuan, sadar terhadap dunia sekeliling, menunjukkan minat terhadap dunia luar.

b) Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional merupakan kecerdasan yang berasal dari dalam jiwa yang beriringan dengan kecerdasan intelektual, jiwa yang sehat menyeimbangkan logika yang berpikir jernih atas dasar kecerdasan intelektual yang mampu menyeimbangkan antara jiwa dan pikiran dalam menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi.

Menurut Daniel Goleman terdapat lima dimensi atau komponen kecerdasan Emosional : Pengenalan diri (*Self awareness*), Pengendalian diri (*self regulation*), Motivasi (*motivation*), Empati (*empathy*), Keterampilan sosial (*social skills*)⁶.

c) Cara Belajar

Belajar merupakan kegiatan yang dipengaruhi oleh berbagai macam faktor. Menurut Baharudin dan Wahyuni, secara umum faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal. Faktor internal merupakan faktor-faktor yang berasal dari dalam diri

⁶ Ibid. Hlm.16.

individu dan dapat mempengaruhi proses belajar individu. Faktor-faktor internal ini meliputi :

- 1) Faktor fisiologis, yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu.
- 2) Faktor psikologis, yaitu keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Faktor psikologis yang mempengaruhi proses belajar adalah kecerdasan, motivasi, minat, sikap dan bakat⁷.

d) Perilaku Belajar

Perilaku belajar merupakan suatu proses seseorang dari mempelajari sesuatu yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti untuk memperoleh sesuatu yang ingin diketahui atau dikerjakan. Menurut Baharudin dan Wahyuni, secara umum faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor eksternal.

Faktor eksogen atau eksternal merupakan faktor-faktor yang berasal dari sekeliling individu yang dapat mempengaruhi proses belajar individu. Faktor eksternal ini meliputi:

- 1) Lingkungan sosial yang terdiri dari lingkungan sosial kampus, masyarakat, dan keluarga.

⁷ Ibid. Hal. 18.

- 2) Lingkungan non-sosial yang terdiri dari lingkungan alamiah, instrumental, dan faktor materi pelajaran yang diajarkan ke mahasiswa⁸.

B. Fungi

Fungi (Jamur) banyak ditemukan di lingkungan sekitar. Jamur tumbuh subur terutama di musim hujan karena jamur menyukai habitat yang lembab. Akan tetapi, jamur juga dapat ditemukan hampir di semua tempat dimana ada materi organik. Jika lingkungan di sekitarnya mengering, jamur akan mengalami tahapan istirahat atau menghasilkan spora. Cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang jamur disebut mikologi⁹.

Perbedaan jamur dengan tumbuhan tinggi (Kingdom Plantae) antara lain tubuh jamur berupa talus (tubuh sederhana yang tidak mempunyai akar, batang, dan daun) sedangkan tumbuhan sudah mempunyai akar, batang dan daun. Selain itu, jamur tidak berklorofil sehingga tidak membutuhkan cahaya matahari untuk menghasilkan makanan. Jamur bersifat heterotrof saprofit atau heterotrof parasit. Sedangkan tumbuhan memiliki klorofil sehingga bersifat fotoautotrof, yaitu mampu membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari.

a. Ciri-ciri Jamur

⁸ Ibid. Hal. 19.

⁹ Nurhalisa, Penerapan Media Pembelajaran Articulate Studio terhadap Hasil Belajar Materi Fungi di Kelas X 1 SMA Negeri 1 Bajeng Barat Kabupaten Gowa. *Skripsi 2017*. UIN Alaudin Makasar. Hal. 32

Hampir semua jamur merupakan organisme yang multiseluler, tetapi ada beberapa jamur yang uniseluler seperti ragi. Jamur tersusun oleh sel eukariotik. Jamur memiliki ciri-ciri khusus yang berbeda dengan organisme lain. Perbedaan itu terlihat dari cara memperoleh nutrisi, struktur tubuh, dan cara bereproduksi¹⁰.

b. Struktur Tubuh

Struktur dasar jamur adalah hifa. Ketebalan hifa bervariasi antara 0,5 mm-100 mm. Hifa tumbuh dan berkembang membentuk jalinan yang dinamakan miselium (jamak: miselia). Miselium bergabung membentuk tubuh buah. Hifa terdiri atas sel-sel yang sejenis. Sel-sel tersebut satu dan lainnya dipisahkan oleh dinding sel atau sekat yang dinamakan septum dan dinamakan hifa berseptata. Setiap septa memiliki lubang (porus) yang cukup besar untuk dilewati ribosom, mitokondria, atau inti dari sel yang satu ke sel yang lain. Ada juga hifa yang tidak dibatasi oleh septum atau hifa tak berseptata. Dinding sel jamur berbeda dengan dinding sel tumbuhan. Dinding sel jamur bukan terdiri atas selulosa, melainkan tersusun oleh zat kitin. Sel-sel hifa berseptata ada yang berinti satu (uninukleat), berinti dua (binukleat), atau berinti banyak atau senositik (coenocytic). Hifa senositik disebut hifa multinukleat. Semua hifa tidak berseptata bersifat senositik. Hifa jamur yang bersifat parasit memiliki cabang-cabang halus yang berfungsi menyerap makanan yang dinamakan haustorium. Pada hifa dikariotik, setiap sel menjalani pembelahan

¹⁰ Ibid. Hal. 33

sekaligus selama pembentukan sel baru. Miselium dikariotik hasil hibridasi dengan induk yang berbeda disebut heterodikaryoik¹¹.

c. Nutrisi

Jamur merupakan organisme heterotrof. Jamur mengabsorpsi makanan berupa senyawa organik dari organisme lain melalui hifa dan miselium. Senyawa organik tersebut terlebih dahulu dicernakan secara ekstraseluler. Jamur mengeluarkan enzim hidrolitik untuk menguraikan molekul organik kompleks menjadi senyawa yang lebih sederhana. Jamur menyimpan cadangan energinya berupa glikoprotein. Jamur memperoleh nutrisi secara saprofit atau secara parasit. Jamur saprofit memperoleh nutrisi dengan menyerap senyawa organik yang telah diuraikan, sedangkan jamur parasit menyerap makanan dari organisme yang ditumpanginya. Selain hidup sendiri, ada pula jamur yang hidup bersimbiosis dengan organisme lain. Jamur yang bersimbiosis dengan ganggang disebut Lichenes dan jamur yang bersimbiosis dengan akar tumbuhan tingkat tinggi dinamakan mikoriza. Jamur yang berperan menguraikan zat organik kompleks menjadi senyawa sederhana disebut decomposer.

d. Reproduksi

Jamur dapat bereproduksi secara aseksual dan seksual. Secara aseksual jamur bereproduksi dengan menghasilkan spora aseksual. Adapun secara seksual dengan konjugasi, selanjutnya membentuk spora

¹¹ Ibid. Hal. 34

seksual. Reproduksi aseksual terjadi jika kondisi lingkungan kurang menguntungkan. Jika kondisi lingkungan kembali membaik, jamur bereproduksi secara seksual. Spora dapat disebar dengan perantara angin, air, atau terbawa karena kontak dengan makhluk hidup lain. Penyebaran spora dengan air dapat mencapai jarak 100 mil (1 mil= 1,6093 kilometer)¹². Reproduksi seksual pada jamur bervariasi bergantung pada jenis jamur, tetapi pada setiap jamur selalu terjadi dengan konjugasi. Konjugasi ini diikuti oleh sigami. Sigami melibatkan plasmogami dan kariogami. Untuk lebih jelasnya, reproduksi jamur akan diuraikan pada tiap divisi.

Klasifikasi Jamur Jamur diklasifikasikan berdasarkan struktur tubuh dan cara reproduksinya menjadi empat divisi, yaitu Zygomycota, Ascomycota, Basidiomycota, Deuteromycota.

1. Divisi Zygomycota

Jamur ini dinamakan Zygomycota karena membentuk spora istirahat berdinding tebal yang disebut zigospora. Zigospora merupakan hasil peleburan menyeluruh antara dua gameangium yang sama atau berbeda. Zygomycota berhabitat di darat, di tanah, atau pada sisa organisme mati. Zygomycota merupakan kelompok utama yang penting untuk membentuk mikoriza (simbiosis jamur dengan akar tanaman).

¹² Ibid. Hal. 35

Anggota Zygomycota terutama adalah jamur yang hidup sebagai saprofit¹³.

2. Divisi Ascomycota

Pratiwi, mengatakan Ascomycota bercirikan talus yang terdiri dari miselium bersekat. Reproduksi seksual membentuk askospora di dalam askus. Ada yang hidup sebagai saproba dan ada yang hidup sebagai parasit, yang menimbulkan banyak macam penyakit pada tumbuh-tumbuhan. Pada reproduksi seksualnya dihasilkan spora konidium yang terbentuk pada ujung hifa khusus yang disebut konidiofor. Kecuali pada beberapa kelompok kecil, pada umumnya askus dibentuk di dalam tubuh buah yang disebut askokarp atau askoma¹⁴. Bentuk askusnya ada bermacam-macam antara lain sebagai berikut:

- a. Askus tanpa askokarp.
- b. Askus yang askokarpnya berbentuk mangkok disebut apotesium askus yang askokarpnya berbentuk bola tanpa ostiulum disebut kleistotesium.
- c. Askus yang askokarpnya berbentuk botol dengan leher dan memiliki ostiulum disebut peritesium.

3. Divisi Basidiomycota

Basidiomycota mencakup sebagian besar spesies makroskopis dan amat mencolok. Jamur ini sering dijumpai di lapangan dan di hutan-hutan¹⁵.

a) Struktur Tubuh

¹³ Ibid. Hal. 36

¹⁴ Ibid. Hal. 37.

¹⁵ Ibid. Hal. 39.

Ciri utamanya ialah hifa bersepta dengan sambungan apit (clamp connection), spora seksualnya terbentuk pada basidium yang berbentuk gada. Tubuh cendawan basidiomycota mencakup struktur seperti batang dan tudung yang sering disebut basidiokarp. Jamur ini memiliki struktur yang disebut basidium yang menghasilkan spora. Fungsi basidium sama dengan askus pada Ascomycota. Pada bagian ujung basidium akan tumbuh empat basidiospora. Basidiomycota terdiri dari beberapa kelas, satu di antaranya ialah kelas Hymenomyces, ordo Agaricales, famili Agaricaceae, yang mencakup jamurjamur berlamela atau memiliki keeping lipatan berupa bilah-bilah.

b) Cara Reproduksi

Daur hidup Basidiomycota dimulai dari pertumbuhan spora basidium atau pertumbuhan konidium. Spora basidium atau konidium akan tumbuh menjadi benang hifa yang bersekat dengan satu inti, kemudian hifa membentuk miselium. Hifa dari dua jenis yang berbeda (+ dan -) ujungnya bersinggungan dan dinding selnya larut.

Inti sel dari salah satu sel pindah ke sel yang lain, terjadilah sel dikariotik. Dari sel dikariotik akan tumbuh hifa dan miselium dikariotik, miselium dikariotik akan tumbuh menjadi tubuh buah dengan bentuk tertentu misalnya seperti payung.

4. Divisi Deuteromycota

Divisi ini disebut juga „fungi imperfecti’ atau jamur tidak sempurna. Divisi ini seolah-olah dibuat untuk mengelompokkan semua jamur yang tidak termasuk kedalam divisi lainnya. Ciri utama dari divisi ini adalah belum diketahuinya reproduksi seksual selama hidupnya. Jamur Deuteromycota hanya ditemukan di daratan. Sebagian besar anggota divisi ini kemungkinan berkerabat dengan Ascomycota karena adanya pembentukan konidia. Sisanya kemungkinan adalah Zygomycota dan Basidiomycota yang tidak melakukan reproduksi seksual

a. Cara Reproduksi

Jamur ini bereproduksi secara aseksual dengan menghasilkan konidia atau menghasilkan hifa khusus yang disebut konidiofor. Kemungkinan jamur ini merupakan suatu peralihan dari divisi Ascomycota ke Basidiomycota namun tidak diketahui hubungannya.

b. Peranan

Jamur ini bersifat saprofit di banyak jenis materi organik, sebagai parasit pada tanaman tingkat tinggi, dan merusak tanaman budidaya serta tanaman hias. Jamur ini juga menimbulkan penyakit kulit pada manusia, yaitu Dermatomikosis, misalnya penyakit kurap disebabkan oleh *Microsporum*, *Trichophyton*, dan *Epidermophyton*. Panu disebabkan oleh *Tinea versicolor*, dan penyakit kaki atlet ditimbulkan oleh *Epidermophyton floccosum*. Contoh klasik dari

jamur Indonesia adalah *Monilia sitophyla*, yaitu jamur oncom. Jamur ini umumnya digunakan dalam pembuatan oncom dari bungkil kacang. *Monilia* juga dapat tumbuh pada roti, sisa makanan, tongkol jagung, pada tonggak-tonggak, atau rumput-rumput sisa terbakar. Konidiumnya sangat banyak dan berwarna jingga¹⁶.

C. Penelitian Yang Relevan

Terdapat beberapa penelitian yang membahas mengenai pemahaman peserta didik dalam materi tertentu diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mellyta Uliyandari, yaitu menganalisis tentang tingkat pemahaman kimia di SMA Negeri Kota Bengkulu. Adapun metode yang digunakan untuk Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik random sampling. Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif. Dari analisis hasil dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap pokok bahasan dalam mata pelajaran kimia SMA tidak merata, hal ini dikarenakan kemampuan untuk menjawab soal dari setiap pokok bahasan berbeda-beda. Dari data yang didapat, diketahui bahwa pokok bahasan yang dianggap paling sulit dipahami oleh siswa adalah pokok bahasan Sistem Prodik Unsur dengan jumlah persentase siswa yang menjawab benar 51%, sedangkan pokok bahasan yang dianggap paling mudah dipahami oleh siswa adalah

¹⁶ Ibid. Hal. 42

pokok bahasan Larutan Elektronik dan Non Elektronik dengan persentase siswa yang menjawab benar sebanyak 89%¹⁷. Adapun kesesuaian penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang tingkat pemahaman. Sedangkan perbedaannya adalah materi pelajaran, satuan pendidikan, teknik pengambilan sampel, serta objek dan subjek penelitian.

2. Penelitian Budi Hartono & Nurainun Bangun, untuk mengetahui pemahaman mahasiswa terhadap Konsep Aset, Kewajiban dan Ekuitas. Adapun metode pemilihan sampel yang digunakan adalah stratified random sampling yaitu pemilihan sampel secara acak, Kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu tidak terdapat perbedaan terhadap pemahaman aset, kewajiban dan ekuitas antara mahasiswa yang berasal dari SMK jurusan Akutansi, SMU IPS, dan SMU IPA yang menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan menengah atas tidak memicu perbedaan pemahaman atas ketiga konsep tersebut¹⁸. Kesesuaian penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang pemahaman dan satuan pendidikannya yaitu untuk mahasiswa S1. Sedangkan perbedaannya adalah metode dan teknik pengambilan sampel, materi pelajaran serta objek dan subjek penelitian.
3. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Elfrida Lasmahur Purba & Coki Ahmad Syahwier , untuk mengetahui tingkat pemahaman

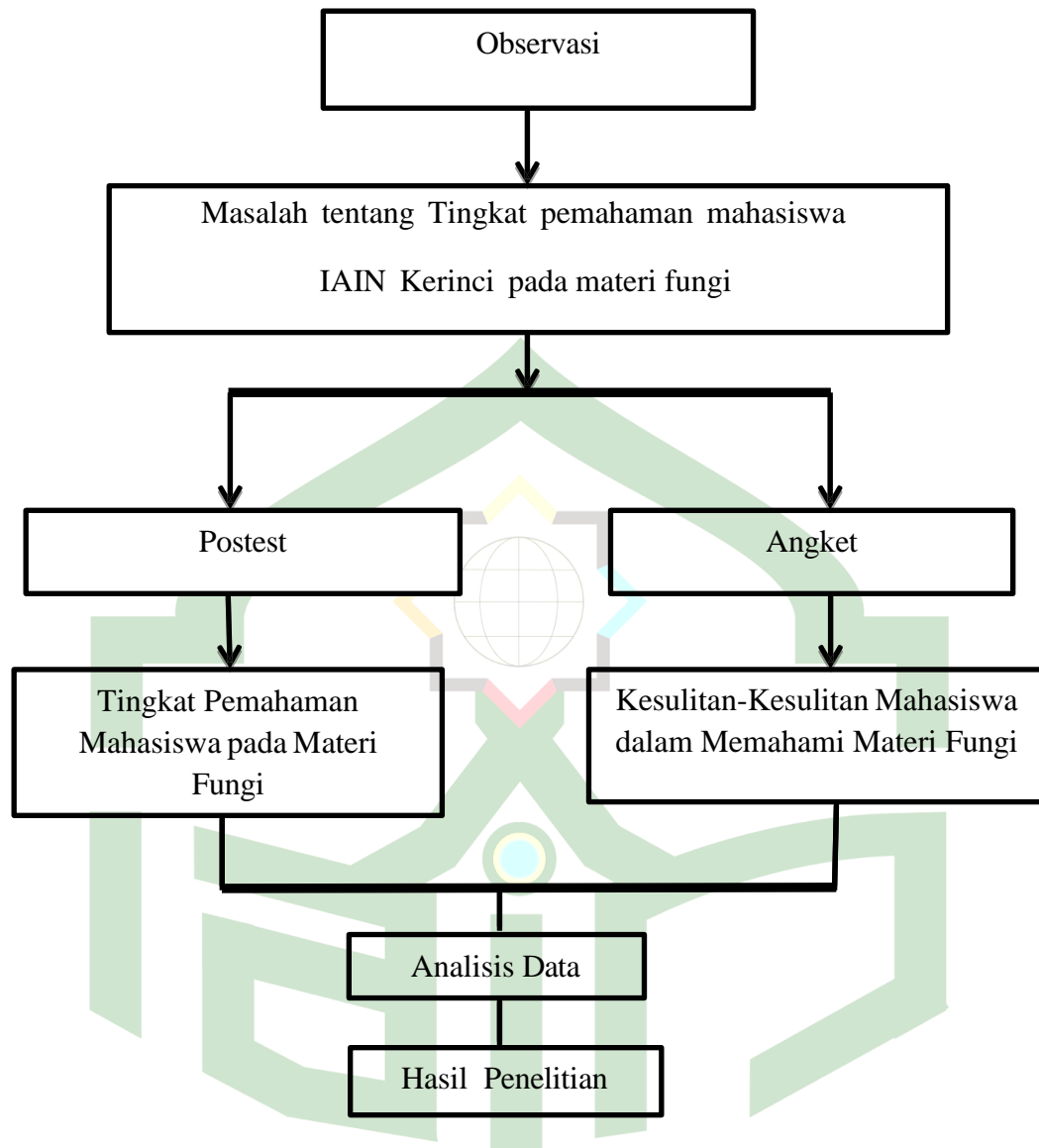
¹⁷ Uliyandari Mellyta, dkk, Analisis Tingkat pemahaman Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri Kota Bengkulu Untuk Mata Pelajaran Kimia, *Skripsi 2014*, Universitas Bengkulu.

¹⁸ Kusuma, B,H & Bangun,N. Analisis Pemahaman Mahasiswa Akutansi Terhadap Konsep Aset, Kewajiban dan Ekuitas. *Jurnal Bisnis dan Akutansi*. Vol.13. No.3.,2011, Universitas Tarumanagara.

mahasiswa fakultas ekonomi universitas Sumatera Utara mengenai pasar modal di Indonesia. Adapun Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui Disproporsional Stratified Sampling, yaitu mengambil sampel dengan tidak memperhatikan perbandingan banyaknya anggota antar sub populasi. Dari hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pemahaman mahasiswa mengenai pasar modal jika dibandingkan berdasarkan jurusan. Rata-rata mahasiswa Akuntansi, Manajemen, Ekonomi Pembangunan dan D3 Akuntansi mengaku cukup paham mengenai Pasar Modal di Indonesia. Sedangkan rata-rata mahasiswa D3 Keuangan dan D3 Kesekretariatan mengaku kurang paham mengenai Pasar Modal di Indonesia. Mahasiswa yang paling memahami pasar modal di Indonesia ialah mahasiswa Jurusan Akuntansi diikuti oleh Jurusan Manajemen, Ekonomi Pembangunan, dan D3 Akuntansi. Sedangkan mahasiswa yang tingkat pemahamannya kedua terendah ialah mahasiswa Jurusan D3 Keuangan dan yang terendah adalah D3 Kesekretariatan. Tingkat pemahaman mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara mengenai pasar modal di Indonesia berada pada kisaran antara kurang paham sampai cukup paham¹⁹. Kesesuaian dengan penelitian ini adalah meneliti tentang pemahaman pada mahasiswa. Sedangkan perbedaannya adalah matakuliah, metode dan teknik pengambilan sampel, serta objek dan subjek penelitian, serta satuan pendidikan.

¹⁹ Purba Elfrida Lasmauhur, dkk, Analisis Tingkat Pemahaman Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara Mengenai Pasar Modal Di Indonesia, *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, Vol.2. No.9. Universitas Sumatera Utara.

D. Kerangka Konseptual



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

Berdasarkan kerangka konseptual gambar 2.1 peneliti melakukan observasi dan Postest tentang tingkat pemahaman mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada materi fungi. Setelah menemukan masalahnya, selanjutnya peneliti melaksanakan tes dan penyebaran angket. Dimana tes cara terbaik untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa jurusan Tadris Biologi

semester 4 (empat) pada matakuliah mikrobiologi. Sedangkan angket digunakan untuk mengetahui kesulitan-kesulitan mahasiswa jurusan Tadris Biologi semester 4 (empat) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci dalam memahami materi fungi. Setelah dilaksanakan tes dan penyebaran angket peneliti melakukan analisis data sehingga diperoleh hasil penelitian.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Dimana penelitian kuantitatif datanya berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik¹. Alasan peneliti menggunakan penelitian kuantitatif karena dalam penelitian ini datanya berupa angka-angka, jadi datanya dianalisis menggunakan statistik. Sedangkan pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *deskriptif*. Dimana pendekatan *deskriptif* merupakan pendekatan yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi². *Penelitian deskriptif* dipilih karena penelitian ini merupakan penelitian yang tepat untuk mengetahui dan menggambarkan secara sistematis sebuah fakta dan karakteristik tentang pemahaman dan kesulitan mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci semester 4 (empat) dalam memahami materi fungi.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta, 2013 Hal.7.

² Ibid. Hal. 147.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya izin penelitian dalam kurun waktu lebih kurang 1 (satu) bulan, pada tanggal 26 juni 2020 pengumpulan data dan pada tanggal 20 Juli 2020 pengolahan data yang meliputi penyajian dalam bentuk proposal dan bimbingan langsung.

2. Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di lingkungan kampus 2 (dua) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci, JL. Pelita IV, Sungai Penuh, Sumur Gedang, Kerinci, Jambi.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya³. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 4 (empat) Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

No	Semester/ lokal	Jumlah Mahasiswa
1	4 A	26
2	4 B	16
3	4 C	28
Total		70

³ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung : Alfabeta. 2009. Hal. 61.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu, sampel juga berarti sebagian dari populasi atau kelompok kecil yang diamati⁴.

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah *teknik purposive sampling*. Dimana teknik ini disebut juga teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini, misalnya orang tersebut yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mungkin dia sebagai pengguna sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi objek⁵.

Alasan peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* karena sampel yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu mahasiswa Tadris Biologi semester 4 (empat) yang dianggap paling mengetahui materi fungi yang ada dalam matakuliah Mikrobiologi karena mereka baru saja menyelesaikan matakuliah Mikrobiologi Untuk menentukan jumlah sampel yang akan diambil penelitian ini menggunakan rumus slovin.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

⁴ Taniredja Tukiran, *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung: Alfabeta. 2014. Hal 35.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta, 2018. Hal. 301.

Keterangan :

n : Sampel

N : Jumlah Populasi

e : Perkiraan tingkat kesalahan “catatan umumnya dipergunakan 1 % (0,01), 5 % (0,05), 10 % (0,1) “ catatan dapat dipilih oleh peneliti.

Yang ditetapkan peneliti adalah tingkat kesalahan 10 % (0,1) dari jumlah populasi sebanyak 70 mahasiswa, maka besarnya sampel penelitian ini adalah :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{70}{1 + 70 \cdot (0,1)^2}$$

$$n = \frac{70}{1 + 70 \cdot 0,01}$$

$$n = \frac{70}{1,7}$$

$$= 41,176 \longrightarrow \pm 42 \text{ Mahasiswa}$$

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes adalah cara yang dapat dipergunakan atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab, atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh *testee*, sehingga atas dasar data yang

melambangkan tingkah laku atau prestasi *Testee*, nilai mana yang dapat dibandingkan dengan nilai-nilai yang dicapai oleh *Testee* lainnya, atau dibandingkan dengan nilai standar tertentu⁶.

Dalam penelitian ini peneliti memberikan beberapa soal kepada mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci semester 4 (empat). Soal tersebut berupa soal pilihan ganda tentang materi fungi yang terdapat dalam matakuliah Mikrobiologi.

2. Penyebaran angket

Angket adalah daftar yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (responden) atau sesuai dengan permintaan pengguna. Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar⁷.

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kesulitan mahasiswa Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci dalam memahami Materi Fungi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-

⁶ Ibid. hal.49.

⁷ Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.2013. Hal.99.

peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter dan data yang relevan penelitian⁸.

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui skor dari soal tes dan angket yang telah diberikan oleh peneliti kepada *testee* yaitu mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci semester 4 (empat), serta dokumentasi berupa foto-foto.

E. Instrumen Penelitian

1. Tes hasil tingkat pemahaman mahasiswa IAIN Kerinci pada Materi fungi

Dalam upaya mendapatkan data yang akurat maka tes yang digunakan dalam penelitian harus memenuhi kriteria tes yang baik.

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah dalam bentuk angket dan tes.

Tes diseberkan secara online dalam bentuk google form melalui link.

Link tes : <http://forms.gle/hvhEUUGoNafDqdpj9>

Langkah-langkah menyusun tes hasil tingkat pemahaman mahasiswa IAIN Kerinci pada Materi fungi adalah sebagai berikut :

a. Menentukan bentuk tes yang akan disusun, yakni kegiatan yang dilaksanakan evaluasi untuk memilih dan menentukan bentuk tes

yang akan disusun dan digunakan sesuai kebutuhan.

b. Membuat kisi-kisi butir soal tes yakni kegiatan yang dilaksanakan evaluator untuk membuat suatu tabel yang memuat tentang perincian aspek isi dan aspek perilaku beserta imbalan/proporsi yang dikehendaknya.

⁸ Ibid . Hal.105.

c. Menulis butir soal tes, yakni kegiatan yang dilaksanakan evaluator setelah membuat kisi-kisi soal. Berdasarkan kisi-kisi soal tes ini evaluator menulis soal tes dengan memperhatikan hal-hal berikut:

- 1) Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami
- 2) Tidak mengandung penafsiran ganda atau membingungkan.
- 3) Petunjuk pengerjaan butir soal tes perlu diberikan untuk setiap bentuk soal tes, walaupun sudah diberikan petunjuk umum
- 4) Berdasarkan kaidah Bahasa Indonesia dalam penulisan tes hasil tingkat pemahaman.

d. Validasi soal

Validitas soal tes. Validitas soal tes yang digunakan adalah validitas isi yakni ditinjau dari kesesuaian isi soal tes dengan aspek yang akan diukur. Menurut instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur.

2. Angket tentang faktor yang mempengaruhi kesulitan-kesulitan mahasiswa dalam memahami materi fungsi

Dalam hal ini alat yang digunakan adalah kuesioner (angket) yang dibagikan pada responden. Kemudian diisi langsung oleh responden yang bersangkutan, tiap pilihan yang telah disediakan untuk setiap pernyataan.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala tingkat (*likert*). Teknik skala likert yaitu teknik menggali informasi yang berusaha mengukur sikap atau keyakinan individu, disebut skala pendapat (*opinioner*) atau skala sikap⁹. angket diseberkan secara online dalam bentuk google form melalui link. link angket <http://forms.gle/sXZg6VQvscDYRWdR8> .

Tabel 3.1 Skort Skala Likert

No	Pilihan Jawaban	Kode	Skor/Nilai	
			+	-
1	Sangat Setuju	SS	4	1
2	Setuju	S	3	2
3	Tidak Setuju	TS	2	3
4	Sangat Tidak Setuju	STS	1	4

Sumber : Tukiran, (2014 : 46)

Adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini di adaptasi dan di modifikasi dari skala yang diperoleh dari penelitian Syahraeni dengan variabel Tingkat Pemahaman Mahasiswa¹⁰.

Tabel 3.2 Kisi-kisi angket faktor yang mempengaruhi kesulitan mahasiswa dalam memahami materi.

No	Aspek-aspek	Indikator	No item
1	Kecerdasan Emosional	Pengenalan Diri	1, 2
2	Kecerdasan Intelektual	Kemampuan memecahkan Masalah	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,11 12,
3	Cara belajar	Faktor Internal (fisiologis)	13, 14
4	Perilaku Belajar	Faktor eksternal	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22,23, 24, 25,

⁹ Taniredja Tukiran. Op.cit. Hal. 45.

¹⁰Artana, M,B, dkk, “ Pengaruh Kecerdasan Intelektual (IQ), Kecerdasan Emosional (EQ), Kecerdasan Spiritual (SQ) dan Perilaku Belajar Terhadap Pemahaman Akuntansi.” *E-Journal SI Ak Universitas Pendidikan Ganesha*.vol. 2 no. 1, 2014.Hal. 14.

Instrumen yang harus mempunyai validitas dalam penelitian ini adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman dan hal yang mempengaruhi mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada Materi Fungi. Untuk menyusun instrumen tingkat pemahaman dan hal yang mempengaruhinya yaitu mempunyai validitas isi, maka instrumen harus disusun berdasarkan materi matakuliah yang telah dipelajari.

1) Analisis instrumen tes

Sebelum soal dan pernyataan digunakan maka diadakan uji instrumen tes dan angket terlebih dahulu, dimana untuk tes soal dilakukan uji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran dan daya pembeda, sedangkan untuk angket hanya dilakukan uji validitas dan reliabilitas yang meliputi :

a) Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur¹¹.

Validitas soal dan item adalah ketepatan mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir soal dan item. Validitas soal dan item akan dilakukan melalui uji coba. Validitas isi adalah ketepatan pengukuran didasarkan pada isi (*content*)

¹¹Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Jawa Barat: Alfabeta. 2006. Hal. 267.

instrumen untuk memastikan bahwa soal dan item yang digunakan sudah memenuhi keseluruhan isi konsep atau kesesuaian soal dan item. Validitas isi divalidasi oleh dosen Biologi Institut Agama Islam (IAIN) Kerinci.

Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan SPSS 24, sedangkan r tabel dicari dengan cara melihat tabel r .

Untuk mengukur valid atau tidaknya suatu instrumen digunakan rumus *Pearson Product Moment*, sebagai berikut:

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

Keterangan : r_{hitung} = Koefisien korelasi

$\sum X_i$ = Jumlah skor item

$\sum Y_i$ = jumlah skor total (seluruh item)

n = Jumlah responden

Distribusi (Tabel r) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk= n- 2) Kaidah keputusan : jika $t_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid sebaiknya. $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid. Jika instrumen itu

valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut :

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Tabel 3.3 Klasifikasi Indeks Validitas Soal

No.	Indeks Validitas soal	Klasifikasi
1.	$0,00 \leq r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah
2.	$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah
3.	$0,40 \leq r_{xy} < 0,60$	Sedang
4.	$0,60 \leq r_{xy} < 0,80$	Tinggi
5.	$0,80 \leq r_{xy} < 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto, (2008:78)

b) Reliabilitas

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bisa digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama¹².

Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan SPSS 24. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan angka *Cronbach Alpha* dengan *r* tabel.

Untuk pengukuran reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Metode Alpha* sebagai berikut :

$$r_{ll} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan : r_{ll} = Nilai Reliabilitas

$\sum S_i$ = Variasi Butir-butir

S_t = Variasi total

K = Jumlah Item

Keputusan dengan membandingkan r_{ll} dengan *r* tabel

kaidah **keputusan**: jika $r_{ll} > r$ tabel berarti Reliabel dan $r_{ll} < r$ tabel berarti Tidak Reliabel¹³.

¹² Ibid. Hal.267.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas kemudian hasil tersebut diinterpretasikan sesuai dengan kriteria uji reliabilitas (Tabel 3.5).

Tabel 3.4 Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal

No.	Indeks Reliabilitas Soal	Klasifikasi
1.	0,00 - 0,20	Sangat Rendah
2.	0,21 - 0,80	Rendah
3.	0,41 - 0,60	Sedang atau Cukup
4.	0,61 - 0,80	Tinggi
5.	0,81 - 1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Arikunto, (2008:109).

c) Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran atau Tingkat kesukaran (TK) dapat didefinisikan sebagai proporsi responden menjawab benar¹⁴.

Dalam penelitian ini uji Indeks Kesukaran menggunakan SPSS 24. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan angka mean dengan rentang TK.

Untuk menentukan tingkat kesukaran instrumen, maka instrumen-instrumen tersebut diujikan Tingkat Kesukarannya.

Rumus yang digunakan yaitu :

$$TK = \frac{\sum B}{\sum P}$$

¹³Riduwan. Op. Cit. Hal. 128.

¹⁴ Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar. 2013. Hal. 99.

Keterangan :

TK : Tingkat kesukaran

ΣB : Jumlah responden yang menjawab benar

ΣP : Jumlah responden

Untuk melihat indeks kesukaran suatu soal tentang tingkat pemahaman mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada materi fungsi sebagai berikut :

Tabel 3.5 Rentang Tingkat Kesukaran Soal

Rentang TK	Kategori
0,00 - 0,32	Sukar
0,33 - 0,66	Sedang
0,67 - 1,00	Mudah

Sumber : Purwanto, (2013 : 101)

d) Daya Pembeda

Daya beda adalah kemampuan butir soal membedakan responden yang mempunyai kemampuan tinggi dan rendah¹⁵.

Daya beda dapat ditentukan besarnya dengan rumus sebagai berikut :

$$DB = P_T - P_R \quad \text{Atau} \quad DB = \frac{\Sigma T_B}{\Sigma T} - \frac{\Sigma R_B}{\Sigma R}$$

¹⁵Ibid. Hal. 102.

Keterangan :

P_T : Proporsi responden yang menjawab benar pada kelompok responden yang mempunyai kemampuan tinggi

P_R : Proporsi responden yang menjawab benar pada kelompok responden yang mempunyai kemampuan rendah

ΣT_B : Jumlah responden yang menjawab benar pada kelompok responden yang mempunyai kemampuan tinggi

ΣT : Jumlah kelompok responden yang mempunyai kemampuan tinggi

ΣR_B : Jumlah responden yang menjawab benar pada kelompok responden yang mempunyai kemampuan rendah

ΣR : Jumlah kelompok responden yang mempunyai kemampuan rendah

Untuk melihat daya beda suatu soal tentang tingkat pemahaman mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci pada materi fungi sebagai berikut :

Tabel 3.6 Rentang Daya Pembeda Soal

No	Indeks diskriminasi item (D)	Klasifikasi	Interpretasi
1	< 0,20	<i>Poor</i> (Jelek)	Butir item yang bersangkutan daya bedanya lemah sekali (jelek) dianggap tidak memiliki daya pembeda yang baik.
2	0,21 - 0,40	<i>Satisfactory</i> (Sedang)	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang cukup (sedang)
3	0,41 - 0,70	<i>Good</i> (Baik)	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang (baik)
4	0,71 - 1,00	<i>Excelent</i> (Sangat Baik)	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang baik (sangat baik)
5	Bertanda negatif	-	Butir item yang bersangkutan daya pembedanya negatif (jelek sekali)

Sumber : Anas, (2006:389).

2) Analisis instrumen angket

Sebelum pernyataan angket digunakan maka diadakan uji instrumen angket terlebih dahulu, angket hanya dilakukan uji validitas dan reliabilitas yang meliputi :

a. Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur¹⁶.

Validitas angket dan item adalah ketepatan mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir angket dan item. Validitas angket dan item akan dilakukan melalui uji coba. Validitas isi adalah ketepatan pengukuran didasarkan pada isi (*content*) instrumen untuk memastikan bahwa angket dan item yang digunakan sudah memenuhi keseluruhan isi konsep atau kesesuaian angket dan item. Validitas isi pernyataan angket divalidasi oleh dosen Biologi Institut Agama Islam (IAIN)

Kerinci.

Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan SPSS 24, sedangkan r tabel dicari dengan cara melihat tabel r .

Untuk mengukur valid atau tidaknya suatu instrumen digunakan rumus *Pearson Product Moment*, sebagai berikut:

¹⁶Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Jawa Barat: Alfabeta. 2006. Hal. 267.

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

Keterangan : r_{hitung} = Koefisien korelasi

$\sum Xi$ = Jumlah skor item

$\sum Yi$ = jumlah skor total (seluruh item)

n = Jumlah responden

Distribusi (Tabel r) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk= n- 2) Kaidah keputusan : jika $t_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid sebaiknya. $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid. Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut :

Tabel 3.7 Klasifikasi Indeks Validitas Angket

No.	Indeks Validitas soal	Klasifikasi
1.	$0,00 \leq r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah
2.	$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah
3.	$0,40 \leq r_{xy} < 0,60$	Sedang
4.	$0,60 \leq r_{xy} < 0,80$	Tinggi
5.	$0,80 \leq r_{xy} < 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto, (2008:78)

b. Reliabilitas

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bisa digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama¹⁷.

¹⁷ Ibid. Hal.267.

Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan SPSS 24. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan angka *Cronbach Alpha* dengan *r* tabel.

Untuk pengukuran reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Metode Alpha* sebagai berikut :

$$r_{ll} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si}{St} \right)$$

Keterangan : r_{ll} = Nilai Reliabilitas

$\sum Si$ = Variasi Butir-butir

St = Variasi total

K = Jumlah Item

Keputusan dengan membandingkan r_{ll} dengan r tabel

kaidah **keputusan**: jika $r_{ll} > r$ tabel berarti Reliabel dan $r_{ll} < r$ tabel berarti Tidak Reliabel¹⁸.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas kemudian hasil tersebut di interpresentasikan sesuai dengan kriteria uji reliabilitas (Tabel 3.8).

Tabel 3.8 Klasifikasi Indeks Reliabilitas

No.	Indeks Reliabilitas Soal	Klasifikasi
1.	0,00 - 0,20	Sangat Rendah
2.	0,21 - 0,80	Rendah
3.	0,41 - 0,60	Sedang atau Cukup
4.	0,61 - 0,80	Tinggi
5.	0,81 - 1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Arikunto, (2008:109).

¹⁸Riduwan. Op. Cit. Hal. 128.

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang dipakai adalah statistik deskriptif dengan menggunakan rumus persentase. Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa membuat analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum¹⁹.

Sedangkan rumus persentase ini diolah dengan cara frekuensi dibagi dengan jumlah responden dikali 100 persen menurut Sartika dalam Aswar, rumus yang digunakan adalah²⁰ :

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

Keterangan :

P : Angka Persentase

F : Jumlah Frekuensi Jawaban

N : Jumlah Responden

100% : Bilangan Tetap

Untuk menentukan poin dari masing-masing indikator angket ini rumus yang digunakan adalah :

¹⁹ Sugiono. *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung : Alfabeta.2009. Hal. 29.

²⁰ Sartika. "Persepsi mahasiswa baru angkatan 2014-2015 tentang jurusan ilmu perpustakaan di Fakultas adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar". *Skripsi*. Makassar: Fakultas Adab dan Humaniora.2015. Hal. 63.

$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum} \times \text{skor minimum} \times \text{responden}} \times 100 \%$$

Untuk melihat rentang tingkat pemahaman mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci Pada Materi Fungi sebagai berikut :

Tabel 3.9 Rentang Tingkat Pemahaman Mahasiswa

Tingkat Pemahaman	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
86 - 100	A	4	Sangat Baik
76 - 85	B	3	Baik
60 - 75	C	2	Cukup
55 - 59	D	1	Kurang
≤ 54	TL	0	Kurang Sekali

Sumber : Ngalim Purwanto, (2013 : 103)

Adapun rentang Kesulitan yang mempengaruhi pemahaman mahasiswa, dianalisis sesuai dengan kriteria yang diadaptasi dari pedoman (Sugiyono, 2015:148) seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.10 Rentang kesulitan yang mempengaruhi Pemahaman Mahasiswa

Rata-rata Skor	Deskripsi
3,25 – 4,00	Sangat Setuju
2,50 – 3,25	Setuju
1,75 – 2,50	Tidak Setuju
1,00 – 1,75	Sangat Tidak Setuju

Sumber : Sugiyono, (2015,148)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Tingkat Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci Pada Materi Fungi

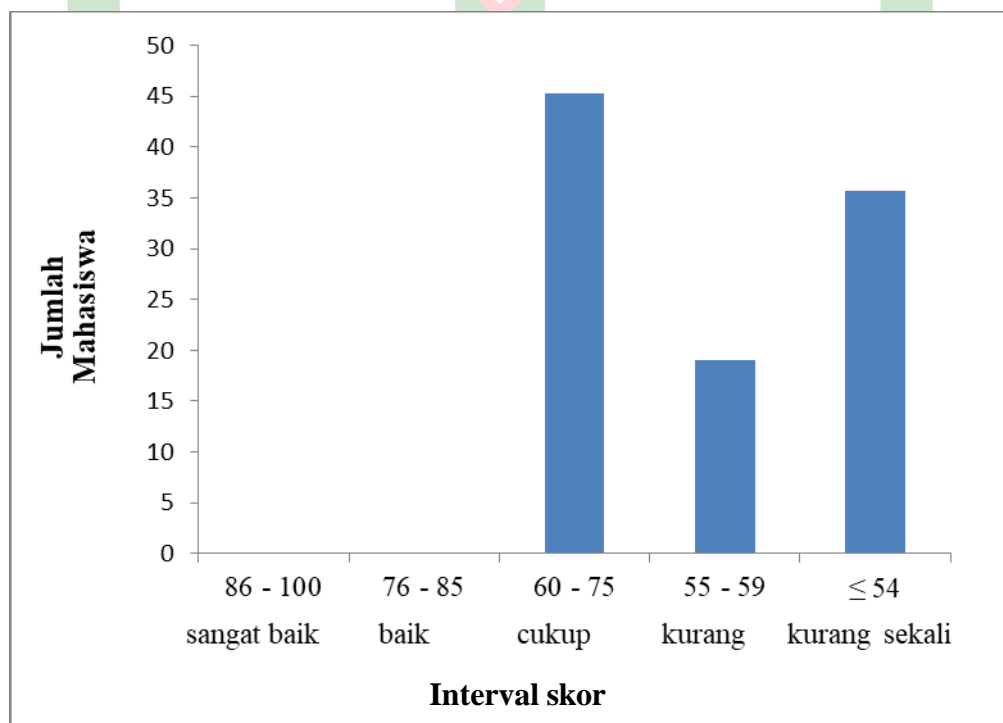
Tingkat pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapakan seseorang mampu dalam memahami arti atau konsep, situasi atau fakta yang diketahuinya¹. Pada penelitian ini tingkat pemahaman mahasiswa tentang materi fungi ditentukan atau diuji melalui tes dalam bentuk pilihan ganda. Tes ini diberikan kepada mahasiswa semester 4 yang sudah mempelajari Mikrobiologi. Hasil tes mahasiswa disajikan pada tabel 4.1

Tabel 4.1 data hasil tes mahasiswa Tadris Biologi

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	86 – 100	A	0	0
2	76 – 85	B	0	0
3	60 – 75	C	19	45,24
4	55 – 59	D	8	19,04
5	≤ 54	E	15	35,72
Total			42	100

¹ Rosmiati & Puteri Ayu Pratiwi, Kajian Tingkat Pemahaman Mahasiswa Akutansi Terhadap Sistem Pegandaian Syariah. *Jurnal akutansi, Keuangan dan Audit*, Vol.3. No.2 Desember 2018, Jurusan Akutansi Politeknik Negeri Kupang. Hal.59.

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa, tingkat pemahaman mahasiswa tentang fungsi dominannya memperoleh nilai kisaran 60 – 75 yang dikategorikan C dengan persentase 45,24 % atau sebanyak 19 orang dari total frekuensi 42 dan total jumlah persentase 100 %, sedangkan yang memperoleh nilai yang paling rendah kisaran ≤ 54 yang dikategorikan E dengan persentase 35,72 % atau sebanyak 15 orang dari total frekuensi 42 dan total jumlah persentase 100 %. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman mahasiswa dikategorikan cukup. Perbandingan hasil tes mahasiswa tentang fungsi disajikan pada gambar 4.1



Gambar 4.1 data hasil tes mahasiswa semester 4 tadrir biologi tahun 2019/2020 dengan materi fungi

Tabel 4.2 Tabulasi Butir Soal

No Butir Soal	Tingkatan kognitif	Jumlah Mahasiswa/orang		Total Mahasiswa
		Benar	Salah	
1	Mengaplikasikan (C3)	36	6	42
2	Menganalisis (C4)	9	33	42
3	Mengaplikasikan (C3)	16	26	42
4	Mengaplikasikan (C3)	35	7	42
5	Mengaplikasikan (C3)	6	36	42
6	Mengaplikasikan (C3)	18	24	42
7	Mengaplikasikan (C3)	4	38	42
8	Mengaplikasikan (C3)	36	6	42
9	Mengaplikasikan (C3)	37	5	42
10	Sintesis (C5)	31	11	42
11	Sintesis (C5)	25	17	42
12	Menganalisis (C4)	15	27	42
13	Sintesis (C5)	36	6	42
14	Sintesis (C5)	37	5	42
15	Mengaplikasikan (C3)	17	25	42
16	Menganalisis (C4)	23	19	42
17	Mengaplikasikan (C3)	17	25	42
18	Mengaplikasikan (C3)	12	30	42
19	Mengaplikasikan (C3)	15	27	42

20	Menganalisis (C4)	21	21	42
----	-------------------	----	----	----

Diketahui bahwa butir soal yang paling dominan salah pada butir soal 7, 5, 18, 2, 12 Pada soal nomor 7 tingkatan soalnya tergolong dalam mengaplikasikan kemudian mahasiswa juga dihadapkan pada soal bergambar tentang menunjukan bagian fungi yang di tunjukkan pada soal tersebut, yang dimana pada soal ini rata-rata mahasiswa lebih banyak menjawab salah, dikarenakan pada soal ini mahasiswa tidak dekat dengan pemahaman tentang gambar bagian fungi. Sedangkan pada nomor 5 tingkatan soalnya juga tergolong dalam tingkatan mengaplikasikan kemudian mahasiswa juga dihadapkan pada soal mengidentifikasi keuntungan simbiosis pada jamur, mahasiswa juga banyak menjawab salah, sedangkan pada nomor 18 tingkatan soalnya juga mengaplikasikan kemudian mahasiswa dihadapkan dengan soal mengurutkan bagian divisi jenis jamur, dimana pada soal ini masih lebih banyak menjawab salah dan mahasiswa merasa kesulitan. Sedangkan pada nomor 2 tingkatan soalnya tergolong dalam menganalisis dimana mahasiswa dihadapkan pada soal mengelompokkan dan mengidentifikasi spesies jamur, dimana banyak juga yang menjawab salah. sedangkan pada soal no 12 tingkatan soalnya tergolong dalam tingkatan menganalisis kemudian mahasiswa juga dihadapkan dengan soal menganalisis mekanisme simbiosis jamur dengan tumbuhan, dimana dominan banyak mahasiswa yang menjawab

salah. Jadi butiran soal yang diberikan dengan tingkatan kognitif dapat dilihat pada tabel 4.2

2. Faktor yang mempengaruhi Kesulitan-kesulitan Mahasiswa Tadris Biologi dalam memahami materi fungi

Faktor yang mempengaruhi kesulitan-kesulitan mahasiswa dalam memahami materi fungi dilihat dari beberapa indikator, yaitu : kecerdasan emosional, kecerdasan intelektual, cara belajar dan perilaku belajar.

Tabel 4.3 data hasil angket kesulitan-kesulitan mahasiswa tadris biologi dalam memahami materi fungi

No	Indikator	Persentase %
1	Kecerdasan Emosional	63,3
2	Kecerdasan Intelektual	82,9
3	Cara belajar	70,8
4	Perilaku Belajar	77,8

Berdasarkan data pada tabel 4.3 diketahui bahwa, kesulitan yang mempengaruhi pemahaman mahasiswa lebih dominan pada indikator kecerdasan intelektual yaitu dengan persentase 82,9 %, pada indikator perilaku belajar diperoleh persentase sebesar 77,8 % sedangkan pada indikator cara belajar diperoleh nilai persentase sebesar 70,8 %, dan pada indikator kecerdasan emosional diperoleh nilai persentase paling rendah yaitu sebesar 63,3 %.

a. Kecerdasan emosional

Hasil penelitian diperoleh bahwa, kecerdasan emosional dengan 2 pernyataan didapat rata-rata nilai keseluruhan 2,53 dengan kategori “Setuju”. Dapat dilihat dari tabel 4.4 dimana ketika mereka dihadapkan dengan soal mikrobiologi mereka merasa kurang mampu dalam mengerjakan soal, pernyataan tersebut sebagian besar mahasiswa menjawab setuju dengan nilai rata-rata 3,09. Disamping itu saat mereka menyelesaikan tugas mikrobiologi mereka meragukan kemampuan diri mereka. mereka menjawab “tidak setuju”, dikarenakan sebagian dari mereka dapat menyelesaikan tugas mikrobiologi dengan kemampuan mereka, (Tabel 4.4).

Tabel 4.4 Hasil angket dengan indikator kecerdasan emosional

No	Pernyataan	N	Rata	SD	Deskripsi
1	Ketika melihat soal mikrobiologi saya merasa kurang mampu dalam mengerjakannya	42	3,09	0,71	Setuju
2	Saya meragukan kemampuan diri saya pada saat menyelesaikan tugas mikrobiologi	42	1,97	0,67	Tidak Setuju
Rata-rata		42	2,53	0,69	Setuju

b. Kecerdasan Intelektual

Berdasarkan pada indikator kecerdasan intelektual merupakan kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang yang berasal dari gen orang tua,

kecerdasan yang secara alami berasal dari dalam diri seseorang semakin berkembang berdasarkan lingkungan yang baik dan pemahaman yang terus dikembangkan². Hasil penelitian diperoleh bahwa, angket dengan indikator kecerdasan intelektual dengan 10 pernyataan didapat nilai rata-rata pernyataan angket keseluruhan 3,31 dengan kategori “sangat setuju”. dimana mahasiswa ingin lebih mengetahui hal-hal yang belum mereka ketahui dalam mempelajari mikrobiologi, pernyataan tersebut sebagian besar mahasiswa menjawab “sangat setuju” dengan nilai rata-rata pernyataan angket 3,64. Sedangkan mahasiswa dalam mengingat pelajaran yang telah lama sebagai pembelajaran untuk selanjutnya mereka kurang mampu dalam hal mengingat, hal tersebut menunjukkan mereka tidak dapat menjawab pertanyaan secara cepat ketika diberikan pertanyaan tentang fungi dalam pembelajaran mikrobiologi. Pada pernyataan ini sebagian besar mahasiswa menjawab “setuju” dengan nilai rata-rata pernyataan angket 3,14. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.5.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI

² Syahraeni. Analisis Tingkat Pemahaman Mahasiswa Jurusan Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Aladdin Makassar Terhadap Sistem Klasifikasi DDC. *Skripsi, 2016* UIN Alauddin Makassar. Hal.14

Tabel 4.5 Hasil angket dengan indikator kecerdasan intelektual

No	Pernyataan	N	Rata	SD	Deskripsi
1	Saya ingin lebih mengetahui hal-hal yang belum saya ketahui dalam mempelajari mikrobiologi	42	3,64	0,52	Sangat Setuju
2	Saya mampu memahami urutan logis dalam masalah	42	3,09	0,56	Setuju
3	Saya kurang mengingat pelajaran yang telah lama sebagai pembelajaran untuk seterusnya	42	3,30	0,55	Sangat Setuju
4	Saya tidak dapat menjawab secara cepat ketika diberi pertanyaan	42	2,76	0,52	Setuju
5	kemampuan saya kurang dalam mengerjakan setiap soal mikrobiologi tentang fungi yang diberikan oleh dosen .	42	3,14	0,34	Setuju
6	Saya selalu berusaha untuk menyelesaikan soal yang diberikan secara tepat waktu.	42	3,38	0,48	Sangat Setuju
7	Saya selalu kurang percaya diri dalam mengerjakan tugas pada saat pembelajaran mikrobiologi	42	3,57	0,58	Sangat Setuju
8	Saya selalu memahami soal-soal terlebih dahulu lalu mengerjakannya	42	3,69	0,51	Sangat Setuju
9	Saya berusaha untuk teliti dan cermat dalam menjawab soal	42	3,5	0,5	Setuju
10	Saya selalu melihat konsekuensi dari setiap keputusan yang saya ambil.	42	3,07	0,45	Setuju
Rata-rata		42	3,31	0,50	Sangat Setuju

c. Cara belajar

Indikator lain yang digunakan untuk menggambarkan kesulitan mahasiswa dalam memahami materi fungsi adalah cara belajar. Didapatkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata angket yaitu 3,32 dengan kategori “Sangat Setuju” .dimana kesehatan mahasiswa sangat berpengaruh dalam mengerjakan soal yang diberikan dosen. Mahasiswa lebih fokus dalam belajar ketika mereka, pernyataan tersebut sebagian besar mahasiswa menjawab “sangat setuju” dengan nilai rata-rata pernyataan angket 3,61. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Hasil angket dengan indikator cara belajar

No	Pernyataan	N	Rata	SD	Deskripsi
1	Kesehatan saya sangat berpengaruh terhadap cara saya mengerjakan soal	42	3,04	1,06	Setuju
2	Saya bisa lebih fokus belajar ketika saya sehat	42	3,61	0,48	Sangat Setuju
Rata-rata		42	3,32	0,77	Sangat Setuju

d. Perilaku belajar

Kesulitan dalam memahami materi ini juga digambarkan melalui indikator perilaku belajar, hasil dari angket dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 hasil angket dengan indikator Perilaku belajar

No	Pernyataan	N	Rata	SD	Deskripsi
1	Temannya yang rajin membuat saya termotivasi dalam belajar	42	3,30	0,80	Sangat Setuju
2	Saya kurang memperhatikan dengan baik pada saat dosen menjelaskan materi mikrobiologi	42	3,45	0,54	Sangat setuju
3	Cara dosen menerangkan materi sangat menarik sehingga saya dan teman yang lain lebih aktif dan tidak merasa bosan	42	3,02	0,63	Setuju
4	Dosen yang mengajar mikrobiologi sangat rinci dalam menjelaskan, sehingga pembelajaran mikrobiologi mudah dimengerti dan dipahami	42	3,35	0,78	Sangat Setuju
5	Saya memperhatikan dengan baik pada saat dosen menjelaskan materi.	42	3,30	0,46	Sangat Setuju
6	Saya merasa senang ketika pelajaran berlangsung	42	3,42	0,49	Sangat Setuju
7	Saya selalu mengulangi dan mempelajari kembali materi mikrobiologi di perpustakaan	42	2,88	0,32	Setuju
8	Saya tidak mampu mengerjakan tugas mikrobiologi secara individu/sendiri	42	2,97	0,59	Setuju
9	Saya lebih senang mengerjakan tugas mikrobiologi secara berkelompok	42	2,76	0,71	Setuju
10	Saya lebih senang mengerjakan tugas mikrobiologi di kelas	42	2,57	0,54	Setuju

11	Dengan tugas yang diberikan pada setiap pertemuan membantu saya dalam meningkatkan pemahaman pembelajaran mikrobiologi	42	3,19	0,49	Setuju
Rata-rata		42	3,11	0,57	Setuju

Berdasarkan angket dengan indikator perilaku belajar dengan 11 pernyataan didapatkan rata-rata nilai angket keseluruhan 3,11 dengan kategori “Setuju”. Dimana mahasiswa kurang memperhatikan dosen ketika dosen menjelaskan materi tentang mikrobiologi sehingga mahasiswa tidak mampu mengerjakan tugas mikrobiologi secara individu, hal itu dipicu karena kurang pemahaman dalam mengerjakan tugas secara individu, dan mahasiswa lebih dominan mengerjakan tugas secara berkelompok, dimana saat mengerjakan tugas sebagian besar mahasiswa lebih senang bekerja sama, mahasiswa lebih mempercayai jawaban dari temannya ketimbang jawabannya sendiri. Hal tersebut dibuktikan sebagian besar mahasiswa menjawab setuju dengan nilai rata-rata angket 2,57.

B. Pembahasan

1. Tingkat Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci Pada Materi Fungi

Dalam penelitian ini tingkat pemahaman mahasiswa ditentukan berdasarkan hasil tes dalam bentuk pilihan ganda. Hasil tes menunjukkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa dikategorikan cukup. Dari masing-masing

tingkatan kognitif butir soal yang diajukan, banyak mahasiswa yang menjawab benar untuk soal dengan tingkatan kognitif mudah. Sedangkan untuk soal dengan level sulit, banyak mahasiswa yang menjawab salah. ini menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam memberikan jawaban benar berbanding lurus dengan tingkatan atau level soal. Pada tingkatan soal mengaplikasikan (C3) dan Menganalisis (C4) tingkat kesalahannya lebih banyak. Pada soal tingkat mengaplikasikan (C3) mahasiswa ditugaskan untuk mengurutkan proses reproduksi seksual pada fungi, bagian divisi jenis fungi dan mengidentifikasi bentuk simbiosis fungi dengan organisme lain. Sedangkan pada tingkat soal menganalisis (C4), mahasiswa di suguhkan dengan pertanyaan menganalisis mekanisme simbiosis fungi dengan tumbuhan dan mengidentifikasi ciri umum divisi fungi. Mungkin materi ini tidak dekat dengan mereka ataupun dekat tapi mereka tidak memperhatikan soal dan mengingat materi ini, sehingga kesulitan menjawab soal.

Hasil yang sama juga diperoleh dari Irfan Yusuf dkk, yang menunjukkan bahwa tingkat soal menganalisis C4 memiliki tingkat kesukaran paling tinggi untuk diselesaikan mahasiswa. Karena pada soal menganalisis C4 pada soal tersebut mahasiswa diberikan soal mengkreasikan konsep tekanan dan mengkreasikan konsep tekanan hidrotatis. Kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan soal tersebut, mahasiswa merasa kesulitan dalam mengerjakan

soal yang diberikan³. Jadi dari hasil penelitian dengan penelitian yang sudah ini didapatkan bahwa mahasiswa kesulitan pada bagian menganalisis. Karena mungkin saja soal-soal yang diberikan itu mungkin tidak dekat dengan kehidupannya sehari-hari ataupun kalau dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka tidak memperhatikan.

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa paling banyak memperoleh nilai pada level cukup dengan persentase 45,24 %. Perolehan nilai ini disamping dipengaruhi oleh tingkat kognitif, kemungkinan juga dipengaruhi oleh proporsi soal yang diberikan. Dari 20 butir soal yang diberikan soal yang paling dominan itu soal mengaplikasikan, Dan pada soal ini mahasiswa lebih banyak menjawab salah, sehingga mempengaruhi skor.

2. Faktor yang mempengaruhi Kesulitan-kesulitan Mahasiswa Tadris Biologi dalam memahami materi fungi

Faktor yang mempengaruhi Kesulitan mahasiswa dalam memahami materi fungi adalah pada indikator kecerdasan intelektual. Dimana kecerdasan intelektual ini berasal dari dalam diri seseorang⁴. Kemampuan mahasiswa dalam mengingat pelajaran yang telah lama sebagai pembelajaran untuk seterusnya

³ Irfan Yusuf dkk, Profil Kemampuan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Hots di Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Papua. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, Vol. 2. No.1 Januari 2018, Program Pendidikan Fisika Universitas Papua. Hal.42

⁴ Ibid. Hal.14

mahasiswa kurang mampu untuk mengingat, karena daya simpan mahasiswa dalam mengingat pembelajaran mikrobiologi sangat kurang karena dalam pembelajaran mikrobiologi sangat erat kaitannya dengan klasifikasi dan mikroorganisme jenis dan karakteristik fungi, sehingga mahasiswa kesulitan untuk memahami dan mengingat kembali pelajaran yang lalu. Jadi pada saat mahasiswa diberikan materi baru, materi yang lama mahasiswa menjadi lupa dan terfokus pada materi yang baru dan mahasiswa tidak mengingat lagi materi yang lama. jika mahasiswa diberikan soal, mahasiswa merasa kurang mampu untuk mengerjakannya, karena pada soal yang diberikan berada pada tingkatan kognitif mengaplikasikan, pada soal mahasiswa dihadapkan dengan pertanyaan untuk mengurutkan cara reproduksi fungi, mahasiswa kesulitan untuk mengurutkan. Karena mahasiswa kurang mengingat dan memahami materi yang lalu sehingga mahasiswa kesulitan untuk menjawab. tetapi mahasiswa selalu berusaha untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan. Ketika mahasiswa menjawab soal mahasiswa memahami dan mencermati terlebih dahulu soal-soal yang diberikan. namun meskipun demikian, sering kali mahasiswa kurang percaya diri dengan kemampuannya. Menurut hasil penelitian Haris Hendriana dapat diketahui bahwa orang yang tidak mempunyai kepercayaan diri penuh hanya akan mencapai kurang dari apa yang seharusnya dapat diselesaikannya⁵.

⁵ Haris Hendriana, Membangun Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Humanis. *Jurnal Pengajaran Mipa*, Volume 19. Nomor.1. April 2014, Jurusan Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan Siliwangi. Hal. 56

Pada indikator kecerdasan emosional beriringan dengan kecerdasan intelektual. Kecerdasan emosional merupakan kecerdasan yang berasal dari jiwa mahasiswa itu sendiri, jadi kesulitan utama pada pemahaman mahasiswa yaitu kecerdasan dari jiwa dan pikiran mereka sendiri. Ketika mereka melihat soal mikrobiologi mereka merasa kurang mampu dalam mengerjakan soal dan ketika mereka menyelesaikan soal yang diberikan mereka seringkali meragukan kemampuan mereka sendiri. Selain dari kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, cara belajar juga menjadi kesulitan mahasiswa dalam memahami dimana cara belajar ini merupakan faktor yang berhubungan dengan fisiologis kesehatan mereka sendiri. Jika mereka sehat, maka mereka bisa lebih fokus untuk belajar dan jika mereka kurang sehat mereka kurang konsentrasi untuk belajar dan mengerjakan soal pada saat diberikan soal.

perilaku belajar juga merupakan yang menjadi kesulitan mahasiswa dalam memahami materi, dimana perilaku belajar merupakan faktor eksternal, faktor yang berasal dari sekeliling mahasiswa yang dapat mempengaruhi proses belajar mahasiswa baik itu dari lingkungan sosial maupun lingkungan non sosial⁶. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, mahasiswa kurang memperhatikan dengan baik pada saat dosen menjelaskan materi mikrobiologi dan pada saat mereka diberikan tugas mereka merasa kurang mampu mengerjakan secara mandiri, mahasiswa lebih senang mengerjakan tugas secara

⁶ Ibid. Hal.19

berkelompok dan mengerjakannya di kelas. Hal ini bertujuan agar mahasiswa yang terlibat dalam kelompok tersebut bisa berdiskusi dan berbagi tugas sehingga waktu yang dibutuhkan lebih sedikit. Ada 2 faktor yang mempengaruhi kesulitan mahasiswa dalam memahami materi yaitu : faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa itu sendiri. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang timbul dari lingkungan sekitar individu⁷. Jadi dapat disimpulkan bahwa kesulitan mahasiswa dalam memahami materi fungsi yaitu dari diri dan jiwa mahasiswa itu sendiri baik itu kecerdasan (kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional) maupun kondisi internal yaitu cara belajar (fisiologis) mahasiswa itu sendiri dan kemudian dilanjutkan dengan faktor eksternal (perilaku belajar), yaitu faktor dari luar mahasiswa itu sendiri baik dari lingkungan sosial maupun non sosial.

Menurut hasil penelitian Nyoman Suadnyana Pasek, dapat diketahui bahwa (1) kecerdasan intelektual berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemahaman materi perkuliahan. Artinya dengan kecerdasan intelektual yang baik maka mahasiswa akan lebih mudah memahami tentang pemahaman materi perkuliahan. (2) kecerdasan emosional dapat meningkatkan pengaruh kecerdasan intelektual pada tingkat pemahaman secara positif dan signifikan. (3) kecerdasan spritual dapat meningkatkan pengaruh kecerdasan intelektual pada tingkat

⁷ Jirana dkk, Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan dan Minat Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat. *Jurnal Sainifik* Vol.2, Juli 2015, Prodi Pendidikan Biologi-FMIPA. Hal. 92

pemahaman materi perkuliahan secara positif dan signifikan⁸. Meskipun penelitian tersebut kajiannya adalah akutansi, namun dapat di simpulkan bahwa ke tiga indikator tersebut berpengaruh positif terhadap pemahaman akutansi. Dari hasil keseluruhan kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, dan kecerdasan spritual sangat berpengaruh terhadap pemahaman mahasiswa pada akutansi.

Dari hasil keseluruhan faktor yang lebih dominan kesulitan mahasiswa yaitu terdapat pada indikator kecerdasan intelektual yaitu dengan persentase 82,9 %. Dimana kecerdasan intelektual ini sangat mempengaruhi kemampuan mahasiswa dalam memahami materi fungi, kecerdasan intelektual adalah kecerdasan yang berasal dari dalam diri sendiri.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

⁸ Nyoman Suadnyana Pasek, Pengaruh Kecerdasan Intelektual pada Pemahaman Akutansi dengan Kecerdasan Emosi dan Kecerdasan Spritual sebagai Variabel Pemoderasi, *Jurnal Ilmiah Akutansi*. Vol.1 No.1. Hal 62

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat pemahaman mahasiswa tergolong kategori cukup, Hal ini ditunjukkan melalui hasil tes dalam bentuk pilihan ganda. Mahasiswa lebih dominan memperoleh nilai 60-75 dengan persentase 45,24 %. Nilai dominan yang diperoleh ini diskalakan dalam bentuk rentang tingkat pemahaman mahasiswa termasuk dalam kategori C, sedangkan yang mendapatkan nilai 54 dengan persentase 35,72% yang termasuk dalam kategori E. hal ini menunjukkan bahwa pemahaman mahasiswa dikategorikan cukup.
2. Faktor yang mempengaruhi kesulitan mahasiswa dalam memahami materi fungsi yaitu pada Indikator kecerdasan intelektual. dimana kecerdasan intelektual ini berasal dari dalam diri seseorang. Kemampuan mahasiswa dalam mengingat pelajaran yang telah lama sebagai pembelajaran untuk seterusnya mahasiswa merasa kesulitan dan kurang mampu untuk mengingat, karena daya simpan mahasiswa dalam mengingat pembelajaran mikrobiologi sangat kurang.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Peneliti selanjutnya agar menambah variabel-variabel bebas lainnya yang memiliki pengaruh terhadap pemahaman dalam memahami materi fungi selain variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.
2. Diharapkan untuk penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan materi mikrobiologi secara utuh.
3. Kelemahan pada saat penelitian ini adalah tidak menentukan batas waktu pada saat penelitian. Sehingga di harapkan pada penelitian berikutnya peneliti tidak melakukan hal-hal yang seperti itu.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta
- Artana, M. B., Herawati, N. T., AK, S., Atmadja, A. T., & SE, A. (2014). Pengaruh Kecerdasan Intelektual (IQ), Kecerdasan Emosional (EQ), Kecerdasan Spiritual (SQ), dan Perilaku Belajar Terhadap Pemahaman Akuntansi (Studi Kasus Pada Mahasiswa S1 Akuntansi Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja dan Mahasiswa S1 Akuntansi Universitas Udayana Denpasar). *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*, Vol. 2. No.(1). Hal 1
- Agustina, L., & Rahmat, R. A. (2019). Analisis Pelaksanaan Pratikum Morfologi Tumbuhan Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS TAHUN AJARAN 2017/2018. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*, Vol.4.No.(1) Hal. 36
- Darmawilis, Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas X IPS Dalam Memahami Konsep Pada Pokok Bahasan Fungi di SMA Negeri 11 Kota Jambi. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Jambi*. Hal. 2
- Gloria, R. Y. (2011). Pentingnya Asesmen Alternatif Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Dan Membaca Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran Biologi. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, Vol.1 .No.1. Hal. 4
- Hendriana, H. (2014). Membangun kepercayaan diri siswa melalui pembelajaran matematika humanis. *Jurnal Pengajaran MIPA*, Vol.19.No.(1). Hal. 56
- Jeranah, J., Nur, S., & Nurmiati, N. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan dan minat belajar mahasiswa jurusan pendidikan biologi universitas sulawesi barat. *SAINTIFIK*, Vol.1.(No.2). Hal. 92
- Kusuma, B. H., & Bangun, N. (2011). Analisis Pemahaman Mahasiswa Akuntansi Terhadap Konsep Aset, Kewajiban, dan Ekuitas. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol.13.No.(3). Hal. 183
- Kasbolah, Kasihani E.S. (2001). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Universitas Negeri Malang Pres.
- Lubis, D. A., Hasairin, A., & Rengkap, R. Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Jamur di Kelas X IPA SMA N 1 Batang Kuis. *Jurnal Pelita Pendidikan*, Vol.5.No.(3). Hal. 340

- Machin, A. (2012). Pengaruh permainan call cards terhadap hasil belajar dan aktivitas pembelajaran biologi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, Vol.1.No.(2). Hal. 163
- Nana. S. (2012), *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Nurhalisa, N. (2017). *Penerapan Media Pembelajaran Articulate Studio terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Fungi di kelas X. 1 SMA Negeri 1 Bajeng Barat Kabupaten Gowa* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar). Hal. 32
- Pasek, N. S. (2017). Pengaruh Kecerdasan Intelektual pada pemahaman akuntansi dengan kecerdasan emosi dan kecerdasan spiritual sebagai variabel pemoderasi. *JIA (Jurnal Ilmiah Akuntansi)*, Vol.1.No.(1). Hal. 62
- Pratiwi, R. P. A. (2019). Kajian Tingkat Pemahaman Mahasiswa Akuntansi Terhadap Sistem Pengadaian Syariah. *Jaka-Jurnal Jurusan Akuntansi*, Vol.3.No.(2). Hal 59
- Purwanto. Ngalim (2013), *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Purwanto, Ngalim. 2013. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Purba, E. L., & Syahwier, C. A. (2015). Analisis Tingkat Pemahaman Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara Mengenai Pasar Modal Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, Vol.2.No.(9).
- Riduwan, (2013). *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*. Badung: Alfabeta.
- Salmaniah, S., Nurmaliah, C., & Supriatno, S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning materi Jamur Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Jurnal Edubio Tropika*, Vol.4.No.(2). Hal. 41
- Sholihin, I. (2017). Tingkat Pemahaman Siswa Kelas XI Terhadap Permainan Bola Voli Di Smk Muhammadiyah 2 Muntilan Tahun Ajaran 2016/2017. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, Vol.6.No.(6). Hal. 10
- Suartika, K., Arnyana, I. B., & Setiawan, G. A. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Terhadap Pemahaman Konsep Biologi Dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa

SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia, Vol.3.No.(1)*. Hal. 1

Sudijono, Anas. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Sugiyono, (2009) . *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung : Alfabeta.

Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Sugiyono, (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.

Sugiyono. (2006). *Statistika Untuk Penelitian*. Jawa Barat: Alfabeta.

Syahaeni, S. (2016). *Analisis Tingkat Pemahaman Mahasiswa Jurusan Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin Makassar Terhadap Sistem Klasifikasi DDC* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar). Hal. 14-19

Taniredja, Tukiran (2014). *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung: Alfabeta.

Turnip, N. D., & Hasruddin, H. Analisis Pemahaman Konsep Siswa Materi Archaeobacteria dan Eubacteria. *Jurnal Pelita Pendidikan, Vol.6.No.(4)*. Hal. 199

Uliyandari, M., Candra, I. N., & Sumpono, S. (2014). Analisis Tingkat Pemahaman Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri Kota Bengkulu untuk Mata Pelajaran Kimia (*Doctoral dissertation, Universitas Bengkulu*). Hal. 7

Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2018). Profil kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan soal HOTS di Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Papua. *Jurnal Komunikasi Pendidikan, Vol.2.No(1)*. Hal. 42



LAMPIRAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

K E R I N C I

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	LAH	
A	Pearson Correlation	1	.694**	.233	-.113	-.233	.283	.352	.283	-.096	.283	.233	.077	-.077	-.283	.679**	-.053	.233	.233	.053	-.020	.258	.298	.352	.160	.096	b	.096	.053	.106	-.233	.462*	.414*	
	Sig. (2-tailed)		.000	.233	.566	.233	.144	.066	.144	.627	.144	.233	.697	.697	.144	.000	.787	.233	.233	.787	.920	.185	.124	.066	.416	.627		.627	.787	.591	.233	.013	.028	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
B	Pearson Correlation	.694**	1	-.413*	.079	-.090	-.471*	-.556**	-.471*	.067	-.471*	-.413*	-.053	.053	.471*	-.471*	.037	-.413*	-.413*	-.037	-.179	-.179	-.207	.556**	.111	-.067	b	-.067	-.037	-.280	.413*	.694**	.532**	
	Sig. (2-tailed)	.000		.029	.691	.650	.011	.002	.011	.736	.011	.029	.787	.787	.011	.011	.852	.029	.029	.852	.362	.362	.291	.002	.574	.736		.736	.852	.150	.029	.000	.004	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
C	Pearson Correlation	.233	-.413*	1	.609**	-.026	.609**	.140	.343	.441*	.876**	.757**	-.233	.233	.609**	.343	.413*	.757**	.757**	.090	.060	.247	.127	.441*	-.269	.162	b	-.140	.090	.478*	-.513**	.233	.736**	
	Sig. (2-tailed)	.233	.029		.001	.895	.001	.477	.074	.019	.000	.000	.233	.233	.001	.074	.029	.000	.000	.650	.761	.205	.520	.019	.166	.412		.477	.650	.010	.005	.233	.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
D	Pearson Correlation	-.113	.079	.609**	1	-.343	.708**	-.141	.125	.849**	.708**	.876**	-.679**	-.283	-.417*	.125	.471*	.876**	.609**	.079	.175	.175	-.175	.189	.000	-.189	b	-.189	.079	.375*	-.343	-.113	.581**	
	Sig. (2-tailed)	.566	.691	.001		.074	.000	.473	.526	.000	.000	.000	.000	.144	.027	.526	.011	.000	.001	.691	.372	.372	.372	.337	1.000	.337		.337	.691	.050	.074	.566	.001	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
E	Pearson Correlation	-.233	-.090	-.026	-.343	1	-.076	-.140	-.343	-.140	-.076	-.270	.595**	-.233	-.190	-.609**	-.413*	-.270	-.026	-.090	.314	-.247	-.314	-.140	-.592**	.140	b	.140	-.090	.121	-.217	.129	-.262	
	Sig. (2-tailed)	.233	.650	.895	.074		.700	.477	.074	.477	.700	.165	.001	.233	.332	.001	.029	.165	.895	.650	.104	.205	.104	.477	.001	.477		.477	.650	.539	.266	.512	.179	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
F	Pearson Correlation	.283	-.471*	.609**	.708**	-.076	1	.189	.125	.849**	.708**	.876**	-.283	-.113	.708**	.125	-.079	.876**	.609**	.079	.380*	.175	-.175	.189	.000	-.189	b	-.189	.079	.375*	-.609**	.283	.610**	
	Sig. (2-tailed)	.144	.011	.001	.000	.700		.337	.526	.000	.000	.000	.144	.566	.000	.526	.691	.000	.001	.691	.046	.372	.372	.337	1.000	.337		.337	.691	.050	.001	.144	.001	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
G	Pearson Correlation	.352	.556**	.140	-.141	-.140	.189	1	.519**	-.120	.189	.140	.096	.352	-.189	.519**	-.067	.140	.140	.556**	.091	.322	.372	.627**	.333	.120	b	-.253	.067	.256	-.140	.801**	.501**	
	Sig. (2-tailed)	.066	.002	.477	.473	.477	.337		.005	.543	.337	.477	.627	.066	.337	.005	.736	.477	.477	.002	.645	.094	.051	.000	.083	.543		.193	.736	.188	.477	.000	.007	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

UJI VALIDITAS SOAL PILIHAN GANDA

X	Pearson Correlation	,160	,111	-.269	,000	,592 ^a	,000	,333	,000	,067	,236	-.054	-.160	,160	,236	,236	-.111	-.054	-.269	-.333	-.124	,207	,455	,067	1	-.333	^b	-.333	,111	-.044	,269	,160	105
	Sig. (2-tailed)	,416	,574	,166	1,000	,001	1,000	,083	1,000	,736	,227	,786	,416	,416	,227	,227	,574	,786	,166	,083	,529	,291	,015	,736		,083	,083	,574	,823	,166	,416	595	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y	Pearson Correlation	,096	-.067	,162	-.189	,140	-.189	,120	,141	-.253	,141	-.140	,352	,096	-.141	,141	,067	-.140	,162	-.067	-.091	-.091	,091	,120	-.333	1	^b	,253	-.067	-.256	,140	,096	086
	Sig. (2-tailed)	,627	,736	,412	,337	,477	,337	,543	,473	,193	,473	,477	,066	,627	,473	,473	,736	,477	,412	,736	,645	,645	,645	,543	,083			,193	,736	,188	,477	,627	663
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z	Pearson Correlation	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	^b	
	Sig. (2-tailed)																																
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
AA	Pearson Correlation	,096	-.067	-.140	-.189	,140	-.189	-.253	,141	-.253	,141	-.140	,352	-.352	-.141	,141	,067	-.140	,162	,556 ^a	-.091	,141	-.141	-.253	-.333	,253	^b	1	-.067	-.009	-.162	,352	044
	Sig. (2-tailed)	,627	,736	,477	,337	,477	,337	,193	,473	,193	,473	,477	,066	,066	,473	,473	,736	,477	,412	,002	,645	,476	,476	,193	,083	,193			,736	,964	,412	,066	823
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

Lampiran 2

UJI REABILITAS SOAL PILIHAN GANDA

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,893	,904	20



Lampiran 3

INDEKS KESUKARAN SOAL PILIHAN GANDA

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	VAR00019	VAR00020	VAR00021	VAR00022	VAR00023	VAR00024	VAR00025	VAR00026	VAR00027	VAR00028	VAR00029	VAR00030	VAR00031	VAR00032
N	Valid	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	Missing																																
	Mean	14,5000	,9286	,0357	,8214	,8571	,1786	,8571	,8929	,8571	,8929	,8571	,8214	,0714	,9286	,1429	,8571	,9643	,8214	,8214	,0357	,4643	,4643	,5357	,8929	,7500	,1071	0,0000	,1071	,0357	,6786	,1786	,9286

Ket:

0,00 - 0,32

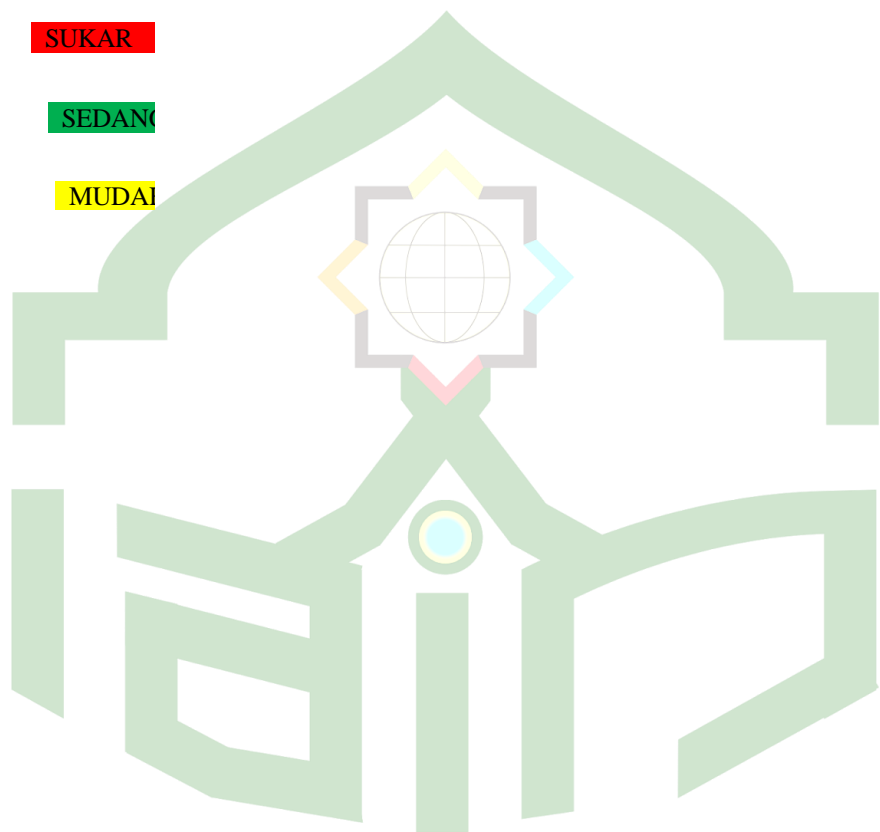
SUKAR

0,33 - 0,66

SEDANG

0,67 - 1,00

MUDAI



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Lampiran 4

DAYA PEMBEDA SOAL PILIHAN GANDA

NO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	X
4	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	20
6	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	20
8	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	20
9	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	20
16	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	20
19	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	20
22	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	20
23	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	20
27	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	20
1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	21
7	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	21
15	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	21
24	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	21
Ba	13	0	12	13	0	13	13	13	13	13	13	0	13	1	13	13	13	13	0	8	10	9	13	13	1	0	1	1	11	2	13	
Pa	1	0	0,923	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0,08	1	1	1	1	0	0,6	0,8	0,69	1	1	0,08	0	0,1	0,1	0,85	0,15	1	
2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8
20	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	9
3	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	12
10	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	12
21	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	14
13	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	16
5	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	17
12	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	17
26	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	17
25	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	18
28	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	18
11	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	19
14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	19
17	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	19
18	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	19
Bb	13	1	11	11	5	11	12	11	12	11	10	2	13	3	11	14	10	10	1	5	3	6	12	8	2	0	2	0	8	3	13	
Pb	0,86	0,06	0,73	0,73	0,33	0,73	0,8	0,73	0,8	0,73	0,66	0,13	0,86	0,2	0,73	0,93	0,66	0,66	0,06	0,3	0,2	0,4	0,8	0,53	0,13	0	0,1	0	0,53	0,2	0,9	
Pa-Pb	-0,87	-0,06	-0,73	-0,73	-0,3	-0,73	-0,8	-0,7	-0,8	-0,7	-0,66	-0,1	-0,9	-0,2	-0,7	-0,9	-0,7	-0,7	-0,1	-0,3	-0,2	-0,4	-0,8	-0,5	-0,1	0	-0,1	0	-0,5	-0,2	-1	
Kriteria	lek	Sekek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sek	sekali
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	

Lampiran 5

UJI VALIDITAS ANGKET

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00005	177,7500	147,898	,680		,713
VAR00006	178,0000	154,667	,193		,726
VAR00012	176,8214	149,337	,600		,716
VAR00013	177,6429	147,201	,609		,712
VAR00014	177,1786	152,522	,263		,723
VAR00015	177,7857	150,026	,511		,717
VAR00016	177,6429	148,534	,587		,714
VAR00017	176,9286	150,810	,578		,718
VAR00018	177,0357	150,554	,656		,718
VAR00019	176,9286	149,847	,542		,717
VAR00020	176,9286	148,884	,803		,714
VAR00021	177,1071	154,247	,199		,725
VAR00022	177,9643	151,888	,239		,723
VAR00026	176,9286	150,217	,507		,718
VAR00027	176,7857	148,841	,618		,715
VAR00028	177,0714	151,254	,485		,719
VAR00029	177,6786	151,485	,348		,721
VAR00030	177,6786	148,078	,550		,714
VAR00031	177,0357	150,258	,440		,718
VAR00032	177,4643	151,369	,309		,721

VAR00035	176,9643	150,554	,691		,718
VAR00037	176,9643	150,554	,691		,718
VAR00038	177,4643	142,999	,706		,704
VAR00039	177,0357	152,036	,357		,721
VAR00040	177,5000	149,074	,471		,716
VAR00041	69,5000	37,667	,975		,888

Lampiran 6

UJI REABILITAS ANKET

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,727	,908	26

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 8

KISI KISI ANGKET PENELITIAN

No	Aspek-aspek	Indikator	No Item
1	Kecerdasan emosional	Pengenalan diri	1 ,2
2	Kecerdasan intelektual	Kemampuan memecahkan masalah	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
3	Cara belajar	Faktor internal (fisiologis)	13,14
4	Perilaku belajar	Faktor eksternal	15,16,17,18,19,20,21,22, 23,24,25



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 9

SOAL PENELITIAN

A. Identitas responden

Nama :

Lokal :

Jurusan :

B. Petunjuk pengisian soal

Berikan tanda silang (X) pada salah satu huruf a, b, c, dan d, dan e pada jawaban yang paling tepat !

1. Ciri-ciri jamur divisi Zygomycota adalah....
 - A. hifa bersekat
 - B. hifa tak bersekat
 - C. memiliki satu inti sel
 - D. memiliki tubuh buah
 - E. dinding sel tidak mengandung zat kitin
2. Spesies tersebut masuk dalam kelompok....dan menyebabkan penyakit....
 - A. Zygomycota, peradangan saluran cerna
 - B. Ascomycota, peradangan saluran pernapasan
 - C. Basidiomycota, timbulnya ketombe
 - D. Deuteromycota, infeksi pada hati
 - E. Oomycota, infeksi pada kulit
3. Spesies jamur yang menghasilkan enzim selulose dan dimanfaatkan dalam produksi *single cell protein* adalah....
 - A. *Trichoderma*
 - B. *Candida albicans*
 - C. *Sarcharomyces cereviceae*
 - D. *Xylaria tubacina*
 - E. *Monila sitophila*

4. Proses fermentasi menghasilkan yogurt dibantu oleh mikroorganisme....
- A. *Lactobacillus bulgaricus*
 - B. *Saccharomyces sp*
 - C. *Askomisetes eremothecium*
 - D. *Acetobacter xylinum*
 - E. *Corynebacterium glutamicum*
5. Simbiosis antara jamur dan akar legum tanaman membentuk mikoriza. Keuntungan yang didapatkan oleh tanaman dari simbiosis tersebut adalah....
- A. Air
 - B. Vitamin
 - C. Gula
 - D. Karbohidrat
 - E. Mineral
6. Simbiosis mutualisme antara ganggang dan jamur dapat membentuk lumut kerak (liken). Mengapa hal tersebut dapat terjadi....
- A. Karena jamur membentuk menyediakan air dan garam mineral bagi ganggang, sedangkan ganggang memberikan zat-zat anorganik pada jamur
 - B. Karena jamur membentuk menyediakan air dan garam mineral bagi ganggang, sedangkan ganggang memberikan zat-zat organik hasil fotosintesis pada jamur
 - C. Karena jamur membentuk menyediakan air dan garam mineral bagi ganggang, sedangkan ganggang memberikan zat-zat hasil respirasi pada jamur
 - D. Karena jamur membantu menyediakan zat-zat organik bagi ganggang, sedangkan ganggang memberikan air dan garam mineral pada jamur
 - E. Karena jamur dan ganggang saling bertukar zat-zat organik

7. Perhatikan gambar dibawah ini !



Apakah yang ditunjukkan oleh nomor 2

- A. Jamur
 - B. Alga
 - C. Rizoid
 - D. Mikoriza
 - E. Soredia
8. Proses Pembuatan minuman tuak dari pohon nira dengan bantuan jamur *Saccharomyces tuac* disebut....
- A. Hidrolisis
 - B. Degradasi
 - C. Fermentasi
 - D. Fosforilasi
 - E. Sintesis
9. *Saccharomyces* adalah jamur bersel satu dari divisi Ascomycota yang berperan dalam pembuatan minuman beralkohol. Fungsi dari *Saccharomyces* dalam proses tersebut adalah mengubah....
- A. Glikogen menjadi alkohol
 - B. Ragi menjadi alkohol
 - C. Amilum menjadi alkohol
 - D. Karbondioksida menjadi alkohol
 - E. Glukosa menjadi alkohol

10. Dari hasil pengamatan mikroskopis jamur tampak ciri-ciri sebagai berikut.

- 1) Uniseluler atau multiseluler
- 2) Hifa bersekat
- 3) Menghasilkan askospora
- 4) Hidup secara saprofit atau parasit

Ciri-ciri tersebut merupakan karakteristik jamur divisi.....

- | | |
|------------------|-------------|
| A. Ascomycota | E. Oomycota |
| B. Zygomycota | |
| C. Basidiomycota | |
| D. Deuteromycota | |

11. Ada suatu jenis jamur yang dahulu dimasukkan dalam kelompok Deuteromycota, tetapi sekarang dimasukkan dalam kelompok Ascomycota karena sudah ditemukan cara reproduksi seksualnya, yakni dengan konidiospora yang berwarna merah bata muda. Apakah jenis jamur tersebut...

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| A. <i>Neurospora crassa</i> | E. <i>Amanita muscaria</i> |
| B. <i>Aspergillus niger</i> | |
| C. <i>Rhizopus oryzae</i> | |
| D. <i>Boletus edulis</i> | |

12. Jamur Basidiomycota dapat bersimbiosis dengan akar tumbuhan tingkat tinggi seperti *Pinus sp.* Membentuk Ektomikoriza. Bagaimana interaksi yang terjadi antara dua organisme tersebut...

- A. *Pinus sp.* Mendapat mineral dari jamur, sedangkan jamur tidak mendapat apapun dari *pinus sp*
- B. Jamur mendapat zat organik dari *pinus sp*, sedangkan *pinus sp.* Mendapat air dan mineral dari jamur
- C. Jamur membantu pernapasan pada akar *pinus sp*, sedangkan *pinus sp.* Memberikan tempat hidup bagi jamur
- D. *Pinus sp.* Dirugikan karena jamur mengakibatkan pembusukan pada akar *pinus sp*

- E. Jamur menyerap mineral dari akar *pinus sp*, sedangkan *pinus sp*. Mendapatkan sari makanan dari jamur
13. Seorang mahasiswa sedang melakukan pengamatan terhadap berbagai jamur yang tumbuh di sekitar halaman rumahnya. Ia menemukan jamur yang warnanya cantik dan menarik. Selanjutnya ia juga menemukan jamur yang putih polos dan tidak semarik sebelumnya. mahasiswa tersebut kemudian menyadari jamur yang biasa ia makan tidak pernah berwarna cantik dan menarik. Apakah prediksi yang tepat untuk menjelaskan kondisi jamur tersebut....
- A. Jamur berwarna tidak menarik tidak dapat dimakan
 - B. Jamur berwarna menarik dapat dimakan
 - C. Jamur berwarna menarik tidak dapat dimakan
 - D. Jamur warna apapun dapat dimakan
 - E. Jamur warna apapun tidak dapat dimakan
14. Faktor fisik yang dapat mempengaruhi pertumbuhan jamur diantaranya yakni paparan cahaya, dan kelembapan. Manakah pernyataan dibawah ini yang benar...
- A. Jamur tumbuh lambat dalam keadaan redup dan kelembapan tinggi
 - B. Jamur tumbuh cepat dalam keadaan terang dan kelembapan tinggi
 - C. Jamur tumbuh lambat dalam keadaan redup dan kelembapan rendah
 - D. Jamur tumbuh cepat dalam keadaan redup dan kelembapan tinggi
 - E. Jamur tumbuh cepat dalam keadaan redup dan kelembapan rendah
15. Berikut ini merupakan pernyataan tentang reproduksi seksual jamur zygomycota.
- 1) Meiosis
 - 2) Plasmogami
 - 3) Hifa-bergabung dengan hifa +
 - 4) Kariogami
 - 5) Zigosporangium
- Urutan proses reproduksi seksual jamur zygomycota yang tepat adalah....

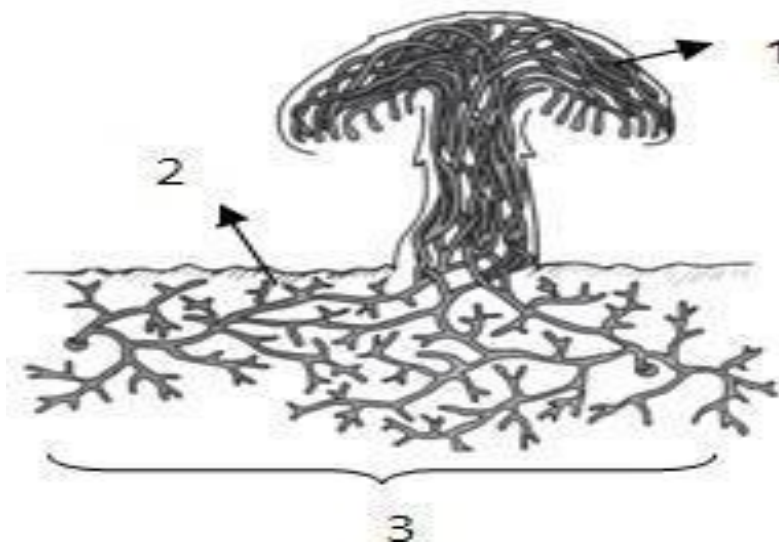
- A. 1-2-3-4-5
 B. 5-3-4-2-1
 C. 3-4-2-1-5
 D. 3-2-4-1-5
 E. 3-4-2-5-1
16. Hifa jamur yang hanya hidup pada jaringan epidermis akar tumbuhan disebut.....sedangkan hifa jamur yang menembus sampai jaringan korteks akar disebut.....
- A. Ektomikoriza, endomikoriza
 B. Endomikoriza, ektomikoriza
 C. Indomikoriza, ektomikoriza
 D. Ektomikoriza,indomikoriza
 E. Endomikoriza,indomikoriza
17. Jamur memiliki bagian tubuh berupa: filamen yang berfungsi untuk menyerap nutrisi dari sel inang, kumpulanya membentuk suatu struktur seperti benang kusut, serta sekat-sekat antar selnya, apakah nama-nama struktur tersebut secara berurutan...
- A. Septa, hifa dan miselium
 B. Hifa, miselium dan septa
 C. Hifa, haustorium dan septa
 D. Miselium, haustorium dan septa
 E. Hifa, miselium dan stolon

18.

No	Ciri-Ciri	Jenis jamur		
		A	B	C
1	Hifa tidak bersekat	+	-	-
2	Hifa bersekat	-	+	+
3	Spora dibentuk di dalam askus	-	+	-
4	Spora dibentuk di dalam basidium	-	-	+

Urutan divisi jamur A, B, dan C yang sesuai....

- A. Ascomycota – Basidiomycota – Zygomycota
 - B. Zygomycota – Ascomycota – Basidiomycota
 - C. Ascomycota – Deuteromycota – Basidiomycota
 - D. Basidiomycota – Zygomycota – Deuteromycota
 - E. Zygomycota – Deuteromycota – Ascomycota
19. Ketika sedang menyiram tanaman, hasbi melihat ada sekumpulan jamur yang hidup tak jauh dari pohon besar yang ada di pekarangan rumahnya. Jamur tersebut memiliki tubuh buah berbentuk bulat telur, memiliki tudung yang berbentuk seperti cawan berwarna coklat tua keabu-abuan, batangnya berwarna coklat muda dan dilindungi oleh selubung. Dari uraian tersebut, hipotesis yang dapat dirumuskan adalah....
- A. Jamur tersebut berasal dari divisi zygomycota
 - B. Jamur tersebut berasal dari divisi ascomycota
 - C. Jamur tersebut berasal dari divisi basidiomycota
 - D. Jamur tersebut berasal dari divisi deuteromycota
 - E. Jamur tersebut berasal dari divisi oomycota
20. Perhatikan gambar berikut!



Manakah penjelasan yang sesuai menurut gambar di atas....

	Nomor	Nama	Fungsi
A	1	Haustorium	Menyerap nutrisi
B	1	Spora	Reproduksi aseksual
C	2	Hifa	Kumpulan sel-sel tubuh
D	2	Septa	Sekat antar sel
E	3	Dinding sel	Melindungi sel

JAWABAN PILIHAN GANDA

1 : B

2 : B

3 : C

4 : A

5 : E

6 : B

7 : B

8 : C

9 : E

10 : A

11 : A

12 : B

13 : C

14 : D

15 : D

16 : A

17 : B

18 : B

19 : C

20 : B



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 10

ANGKET PENELITIAN

A. Identitas responden

Nama :
Lokal :
Semester :
Jurusan :

B. Petunjuk pengisian angket:

1. Sebelum kamu mengisi angket berikut ini, mohon lengkapi data identitas kamu terlebih dahulu diatas.
2. Bacalah setiap pernyataan dari setiap nomor secara saksama.
3. Pilihlah salah **satu** dari **empat** alternatif jawaban yang tersedia yang menurut kamu paling sesuai dengan diri saudara.
4. Berilah tanda (\surd) atau silang (x) pada jawaban yang saudara pilih.
5. Jawaban yang anda berikan terjamin kerahasiaannya. Jawaban anda merupakan informasi yang sangat berarti, oleh karena itu kelengkapan pengisian angket dan kejujuran dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan sangat peneliti harapkan. Kerjakan setiap pernyataan dengan teliti dan jangan ada yang tertinggal.
6. Respon yang saudara berikan tidak akan mempengaruhi nilai saudara dan identitas saudara akan dirahasiakan.
7. Terimakasih banyak atas kesediaannya meluangkan waktu dan berkenan memberikan jawaban pada angket yang telah disediakan.

C. Keterangan pilihan jawaban:

No	Pilihan Jawaban	Kode	Skor/Nilai	
			+	-
1	Sangat Setuju	SS	4	1
2	Setuju	S	3	2
3	Tidak Setuju	TS	2	3
4	Sangat Tidak Setuju	STS	1	4

D. Contoh cara pengisian angket

NO	PERNYATAAN	JAWABAN			
		SS	S	TS	STS
1	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya.		√		

NO	PERNYATAAN	JAWABAN			
		SS	S	TS	STS
1	Ketika melihat soal mikrobiologi saya merasa kurang mampu dalam mengerjakannya				
2	Saya meragukan kemampuan diri saya pada saat menyelesaikan tugas mikrobiologi				
3	Saya ingin lebih mengetahui hal-hal yang belum saya ketahui dalam mempelajari mikrobiologi				
4	Saya mampu memahami urutan logis dalam masalah				
5	Saya kurang mengingat pelajaran yang telah lama sebagai pembelajaran untuk seterusnya				
6	Saya tidak dapat menjawab secara cepat ketika diberi pertanyaan				
7	kemampuan saya kurang dalam mengerjakan setiap soal mikrobiologi tentang fungi yang diberikan oleh dosen .				
8	Saya selalu berusaha untuk menyelesaikan soal yang diberikan secara tepat waktu.				
9	Saya selalu kurang percaya diri dalam mengerjakan tugas pada saat pembelajaran mikrobiologi				
10	Saya selalu memahami soal-soal terlebih dahulu lalu mengerjakannya				
11	Saya berusaha untuk teliti dan cermat dalam menjawab soal				

12	Saya selalu melihat konsekuensi dari setiap keputusan yang saya ambil.				
13	Kesehatan saya sangat berpengaruh terhadap cara saya mengerjakan soal				
14	Saya bisa lebih fokus belajar ketika saya sehat				
15	Teman yang rajin membuat saya termotivasi dalam belajar				
16	Saya kurang memperhatikan dengan baik pada saat dosen menjelaskan mikrobiologi				
17	Cara dosen menerangkan materi sangat menarik sehingga saya dan teman yang lain lebih aktif dan tidak merasa bosan				
18	Dosen yang mengajar mikrobiologi sangat rinci dalam menjelaskan, sehingga pembelajaran mikrobiologi mudah dimengerti dan dipahami				
19	Saya memperhatikan dengan baik pada saat dosen menjelaskan materi.				
20	Saya merasa senang ketika pelajaran berlangsung				
21	Saya selalu mengulangi dan mempelajari kembali materi mikrobiologi di perpustakaan				
22	Saya tidak mampu mengerjakan tugas mikrobiologi secara individu/sendiri				
23	Saya lebih senang mengerjakan tugas mikrobiologi secara berkelompok				
24	Saya lebih senang mengerjakan tugas mikrobiologi di kelas				
25	Dengan tugas yang diberikan pada setiap pertemuan membantu saya dalam meningkatkan pemahaman pembelajaran mikrobiologi				

Lampiran 11

TABULASI HASIL PENELITIAN SOAL PILIHAN GANDA

NO	BUTIR SOAL																				JMH	SKOR
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T		
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	9	45
2	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	8	40
3	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	11	55
4	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	7	35
5	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	11	55
6	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	30
7	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	12	60
8	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12	60
9	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	14	70
10	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	13	65
11	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	14	70
12	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	11	55
13	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	11	55
14	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	14	70
15	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	10	50
16	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	11	55
17	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	12	60
18	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	14	70
19	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	12	60
20	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	30
21	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	12	60
22	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	13	65
23	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	12	60
24	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	9	45
25	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	12	60
26	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	9	45
27	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	7	35
28	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	11	55
29	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	13	65
30	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	9	45
31	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	10	50
32	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12	60
33	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	8	40
34	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	11	55
35	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	14	70
36	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	9	45
37	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	11	55
38	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	12	60
39	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	14	70
40	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	30
41	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	10	50
42	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	14	70

Catatan :

Satu Soal Bernilai = 5

Total Skor = 100

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	86-100	A	0	0
2	76- 85	B	0	0
3	60 – 75	C	19	45,24
4	55 – 59	D	8	19,04
5	≤ 54	E	15	35,72

$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum} \times \text{skor minimum} \times \text{responden}} \times 100 \%$$

1. **Indikator Kecerdasan Emosional** = $\frac{213}{4 \times 2 \times 42} \times 100 \% = 63,3 \%$

2. **Indikator Kecerdasan Intelektual** = $\frac{1393}{4 \times 10 \times 42} \times 100 \% = 82,9 \%$

3. **Indikator Cara Belajar** = $\frac{283}{4 \times 2 \times 42} \times 100 \% = 70,8 \%$

4. **Indikator Perilaku belajar** = $\frac{1439}{5 \times 11 \times 42} \times 100 \% = 77,8 \%$



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

SK PEMBIMBING

	KEMENTERIAN AGAMA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN <small>Alamat : Jalan Kapten M. Sudarto Sungai Penuh Telp. 0748 - 21005 Faks : 0748 - 22114 Kode Pos. 37112. Website: www.iainkerinci.ac.id e-mail: info@iainkerinci.ac.id</small>
	SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI Nomor : 362 Tahun 2019
	T E N T A N G PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA IAIN KERINCI TAHUN 2019/2020
Menimbang	: 1. Bahwa untuk memperlancar mahasiswa menyusun skripsi, mahasiswa program strata satu (S.1) IAIN Kerinci, maka perlu menetapkan dosen pembimbing skripsi mahasiswa. 2. Bahwa dosen yang nama nya tersebut dalam Surat Keputusan ini dipadang cakap dan mampu melaksanakan tugas tersebut.
Mengingat	: 1. Keputusan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2016 tentang Statuta IAIN Kerinci 2. Peraturan Menteri Agama Nomor 48 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Kerinci 3. Buku Pedoman Penulisan Skripsi Mahasiswa IAIN Kerinci Tahun 2017
Memperhatikan	: 1. Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan tentang Pengangkatan Pembimbing I dan II dalam Penulisan Skripsi mahasiswa IAIN Kerinci 2. Usul Ketua Jurusan Tadris Biologi Nomor. In.31/37.1/ pp.00.9/53-int-bio/2019 Tanggal, 08/11/2019
Menetapkan Pertama	: : Menunjuk dan menugaskan 1. Nama : Rima, S.Ag Sebagai Pembimbing I 2. Nama : Tiara, M.Si Sebagai Pembimbing II
	Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir : Nama : Alex Sandi NIM : 1610204007 Jurusan : Tadris Biologi Judul Skripsi : Analisis Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci Terhadap Materi Fungi
Kedua	: Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.
	DITETAPKAN DI : SUNGAI PENUH PADA TANGGAL : 13 November 2019 a.n. Dekan, Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga  M. FARUDDIN, MPdJ
Tembusan :	1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga 2. Ketua Jurusan 3. Dosen Pembimbing 4. Peringgal

Lampiran 14

SURAT PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Kapten Muradi Kec. Pesisir Bukit Sungai Penuh Telp. (0748) 21065 Fax. (0748) 22114
Kode Pos. 37112 Web : www.iainkerinci.ac.id Email: info@iainkerinci.ac.id

Nomor : In.31/D.1.1/PP.00.9/311/2020 23 Juni 2020
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Penelitian**

Kepada
Yth Kepala Jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci

Di
Tempat

Assalamualaikum w.w,

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir program sarjana (S1) maka setiap mahasiswa diwajibkan menyusun skripsi sehubungan dengan hal tersebut kami mengharapkan dengan hormat atas kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa berikut ini:

Nama : **Alesia Sandova**
NIM : 1610204007
Jurusan : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Untuk melakukan penelitian di instansi/lembaga Bapak/Ibu, dengan judul skripsi:
Tingkat Pemahaman Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci Pada Materi Fungi.
Waktu penelitian yang diberikan kepada yang bersangkutan dimulai pada tanggal **23 Juni 2020 s.d 23 Agustus 2020.**

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.
Wassalamualaikum w.w



Tembusan:
1. Rektor IAIN Kerinci (sebagai laporan)
2. Arsip

K E R I N C I

Lampiran 15

SURAT SETELAH PENELITIAN



**KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) KERINCI**

Alamat kapten Muradi Sungai Penuh. Telp (0748) 21065 Fax. (0748) 22114 kode 37112

SURAT KETERANGAN

Nomor : 10.31/1/P.00.10/093 in .b10 .03/2020.

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Jurusan Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri Kerinci, menerangkan bahwa :

Nama : ALESIA SANDOVA
Tempat Tanggal Lahir : Talang Kemuning 20 Mei 1998
Nim : 1610204007
Fultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Biologi (TBIO)

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian (*Research*) di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci, terhitung dari tanggal 13 Februari 2020 – 13 April 2020 guna penulisan skripsi dengan judul “TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA TADRIS BIOLOGI IAIN KERINCI PADA MATERI FUNGI”.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh 2020
Ketua Jurusan Tadris Biologi

EMAYULIA SASTRIA. M.Pd
Nip. 19850711 200912 2 005