

YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS AGAMA ISLAM

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI MAHASISWA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
FAKULTAS AGAMA ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Agama
Islam (FAI) Universitas Islam Riau (UIR) Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Agama Islam (S.Pd)*

OLEH :

RAHMAYANI SIREGAR
NPM : 182410237

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
FAKULTAS AGAMA ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
1443 H/2021 M

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di

Nama : Rahmayani Siregar
NPM : 182410237
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
Fakultas : Agama Islam
Judul Skripsi : Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya buat adalah benar hasil karya saya sendiri dan dapat dipertanggung jawabkan bila kemudian hari ternyata skripsi yang saya buat adalah plagiat dari orang dan saya bersedia ijazah saya dicabut dari Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR).
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Pekanbaru, 21 oktober 2021

Yang menandatangani

Rahmayani Siregar

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamiin, Puji syukur kehadiran Allah yang maha esa karena telah memberi rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau” skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana program studi strata (S1) pada Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau.

Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Teristimewa untuk Orangtuaku tercinta Ayahanda Sahlan Siregar dan Ibunda Elliyani Siregar yang sangat saya cintai, saya sayangi, saya banggakan, inspirasi hidupku, sosok pahlawan, orang yang telah memberikan cinta dan kasih sayang dengan tulus kepada saya dan selalu berjuang untuk anak-anaknya yang tidak perna mengenal rasa lelah dan letih demi semua cita-cita anaknya tercapai dan selalu menada tangan kelangit untuk mendoakan yang terbaik untuk anaknya sampai lupa berdoa untuk dirinya sendiri supaya kelak anaknya menjadi orang sukses berguna untuk dunia dan akhirat. Orang yang

tidak pernah bosan untuk mendengarkan curahan hatiku dan tidak pernah bosan untuk selalu menasehatiku untuk menuju jalan yang lebih baik serta terus memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa hingga saya bisa terus yakin untuk menyelesaikan skripsi ini. Ayah, Ibu seandainya kalian tahu, bahwa dukungan dan doa kalianlah yang membuatku hingga sekarang ini mampu bertahan sampai saat ini dan bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Semoga Ayah, Ibu dan kita semua selalu diberi kesehatan oleh Allah, selalu dalam perlindungan Allah, di permudahkan segala urusannya dan diberi keluasaan rizki yang halal dan semoga kelak saya bisa membahagiakan Ayah dan Ibu Aamiin. Dan jangan pernah bosan untuk selalu mendoakan anak-anakmu untuk menjadi anak sholeha dan selalu berbakti kepadamu dan semoga kita selalu bersama bukan hanya di dunia tapi juga di syurganya Allah Aamiin. Saya mencitai kalian karena Allah.

2. Adik-adik kandungku Mardiani Siregar, Nurul Ilmi Siregar, Nurussyifa Siregar, dan Muslimah Siregar telah memberikan doa, dukungan kepada saya. Serta keluargaku tercinta yang telah memberikan motivasi dan dukungannya yang tiada henti.
3. Bapak Prof. Dr. H Syafrinaldi, SH. M.CL selaku rektor Universitas Islam Riau, beserta seluruh Wakil Rektor UIR.
4. Bapak Dr. Zulkifli Rusby, MM, ME, Sy selaku Dekan Fakultas Agama Islam, beserta seluruh Wakil Dekan FAI.

5. Bapak Dr. Syahraini Tambak, S.Ag., M.A selaku Wakil Dekan I Fakultas Agama Islam sekaligus dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran ditengah kesibukan memberikan masukan, bimbingan atau dorongan sehingga penulis termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak H. Miftah Syarif S.Ag M.ag selaku Kepala Program Studi Pendidikan Agama Islam.
7. Bapak Musaddad Harahap, S.Pd.I., M.Pd.I., selaku sekretaris Program Studi Pendidikan Agama Islam.
8. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungannya yang sangat bermanfaat bagi penulis, serta telah memberikan ilmu dan berbagai pengalaman selama penulis belajar di Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau.
9. Segenap pengurus TU Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau. Terimakasih atas dukungannya yang sangat bermanfaat bagi penulis, serta telah memberikan ilmu dan berbagai pengalaman selama penulis belajar di Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau.
10. Kepada Kakak-kakak Senior Mardhiyah Hayati S.Pd, Theresya S.Pd, Rifdah Sabrina S.Pd yang telah meluangkan waktu dan kesibukannya serta memberikan arahan dan dukungan sehingga skripsi ini terselesaikan dengan tepat waktu.

11. Sahabat-sahabat angkatan 2018 Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau khususnya kelas PAI C Semoga kita sukses selalu.
 12. Sahabat-sahabat PPL SDIT Sakinah Pekanbaru & KKN Mukti Jaya semoga kita sukses selalu.
 13. Kepada sahabatku Erda Afni, Wilda, Salsabilla, Selvi Kasmira, Sugiati, Vanissya Oktavia, Diana Witri, serta teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu mengingatkan dan mendoakan untuk kelacaran penulisan skripsi ini.
 14. Kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi orang banyak.
- Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, kritik dan saran di harapkan sebagai proses perbaikan selanjutnya, semoga skripsi ini bermanfaat untuk banyak orang.

Pekanbaru, 05 September 2021

Penulis

Rahmayani Siregar
Npm : 182410237

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK BAHASA INDONESIA	xiii
ABSTRAK BAHASA ARAB	xiv
ABSTRAK BAHASA INGGRIS	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah	5
C. Perumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Konsep Teori	9
1. Model Project Based Learning	9
a. Pengertian Model Project Based Learning	9
b. Langkah-Langkah Project Based Learning	12
c. Karakteristik Project Based Learning	16

2. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	17
a. Pengertian Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	17
b. Karakteristik Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	20
c. Manfaat Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	22
B. Penelitian Relevan	23
C. Konsep Operasional	24
1. Model Project Based Learning	24
2. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	27
D. Kerangka Berpikir	28
E. Hipotesis	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Subjek dan Objek Penelitian	31
D. Populasi dan Sampel Penelitian	31
1. Populasi	31
2. Sampel	32
E. Teknik Pengumpulan Data	35
1. Angket	35
2. Dokumentasi	35
F. Teknik Pengolahan Data	36

G. Uji Instrumen Penelitian	37
1. Uji Validitas	37
2. Uji Reliabilitas	43
H. Teknik Analisis Data	44
1. Uji Normalitas	44
2. Deskriptif	45
3. Regresi Linier Sederhana	45
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	47
1. Sejarah Singkat Fakultas Agama Islam	47
2. Visi, Misi, Tujuan Fakultas Agama Islam	49
3. Data Dosen, Saran dan Prasarana Fakultas Agama Islam	52
B. Hasil Penelitian Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat tinggi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau	54
1. Pengolahan Data	54
2. Uji Normalitas	59
3. Deskriptif	60
4. Regresi Linier Sederhana	61
C. Pembahasan	64

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan67

B. Saran68

DAFTAR KEPUSTAKAAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR TABEL

Tabel 01	: Indikator-Indikator Model Project Based Learning	25
Tabel 02	: Indikator-Indikator Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	27
Tabel 03	: Waktu dan Kegiatan Penelitian	30
Tabel 04	: Populasi Penelitian	31
Tabel 05	: Sampel Penelitian	34
Tabel 06	: Scoring Angket	37
Tabel 07	: Hasil Uji Validitas Model Project Based Learning	38
Tabel 08	: Hasil Uji Validitas Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	41
Tabel 09	: Hasil Reliabilitas Model Project Based Learning	43
Tabel 10	: Hasil Reliabilitas Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	44
Tabel 11	: Data Dosen Fakultas Agama Islam,	52
Tabel 12	: Data Sarana dan Prasarana Fakultas Agama Islam	53
Tabel 13	: Rekapitulasi Hasil Angket Model Project based Learning	55
Tabel 14	: Rekapitulasi Hasil Angket Keterampilan Berpikit Tingkat Tinggi	58
Tabel 15	: Hasil Uji Normalitas	60
Tabel 16	: Tingkat Penguasaan Model Project Based Learning Dosen Dalam Persepsi Mahasiswa	60
Tabel 17	: Tingkat Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa	61
Tabel 18	: Annova Uji F Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	61
Tabel 19	: Model Summary	62

Tabel 20 : Interpretasi Koefisien Korelasi63

Tabel 21 : Coefficients63



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Keputusan Dekan
- Lampiran 2 : Surat Permohonan Pra Riset
- Lampiran 3 : Surat Balasan Pra Riset
- Lampiran 4 : Surat Permohonan Riset
- Lampiran 5 : Surat Balasan Riset
- Lampiran 6 : Angket Pra Riset
- Lampiran 7 : Skor Pra Riset Model Project Based Learning dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi
- Lampiran 8 : Hasil Uji Validitas Model Project Based Learning
- Lampiran 9 : Hasil Uji Reliabilitas Model Project Based Learning
- Lampiran 10 : Hasil Uji Validitas Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi
- Lampiran 11 : Hasil Uji Reliabilitas Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi
- Lampiran 12 : Angket Penelitian
- Lampiran 13 : Skor Riset Model Project Based Learning dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi
- Lampiran 14 : Hasil Uji Normalitas
- Lampiran 15 : Hasil Deskriptif
- Lampiran 16 : Kategorisasi Pengambilan Keputusan Deskriptif
- Lampiran 17 : Hasil Regresi Linier Sederhana
- Lampiran 18 : Hasil Uji Anova Satu Jalur (*One way anova*)
- Lampiran 19 : Teknik Pengambilan Sampel

Lampiran 20 : Dokumentasi

Lampiran 21 : Bukti Angka Bebas Plagiat

Lampiran 22 : Surat Bukti Penerjemah Abstrak Bahasa Arab-Inggris



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

ABSTRAK

**PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI MAHASISWA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
FAKULTAS AGAMA ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

RAHMAYANI SIREGAR
182410237

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masalah keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan kolerasi. Penelitian ini melibatkan 259 sampel. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, dokumentasi dan teknik analisis data menggunakan uji normalitas, deskriptif, dan regresi linier sederhana. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penguasaan model project based learning dalam persepsi mahasiswa dan keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa berada dalam kategori tinggi Hasil lain menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau dengan nilai signifikansi 0,000. Adapun besar pengaruhnya adalah sedang (0,440 atau 44%). Model Project Based Learning berpengaruh terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau. Penelitian ini berimplikasi pada teori keterampilan berpikir tingkat tinggi di Perguruan Tinggi Islam.

Kata Kunci : *Model Project Based Learning, Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa*

الملخص

تأثير نموذج التعلم القائم على المشروع على مهارات التفكير عالية المستوى لطلبة قسم تربية الدين الإسلامي كلية الدراسات الإسلامية بالجامعة الإسلامية الرياوية

رحمياي سيرينغار

١٨٢٤١٠٢٣٧

خلفية هذا البحث هي مشكلة مهارات التفكير بالجامعة الإسلامية الرياوية. كان الغرض من هذا البحث هو تحليل تأثير نموذج التعلم القائم على المشروع على مهارات التفكير عالية المستوى لطلبة قسم تربية الدين الإسلامي كلية الدراسات الإسلامية بالجامعة الإسلامية الرياوية. هذا النوع من البحث هو كمي مع الارتباط. تضمن هذا البحث ٢٥٩ عينة. تقنيات جمع البيانات باستخدام الاستبيانات وتقنيات التوثيق وتحليل البيانات باستخدام اختبار الحالة الطبيعية الوصفي والبسيط. تشير نتائج البحث إلى أن مستوى إتقان نموذج التعلم القائم على المشروع في تصورات الطلبة ومهارات التفكير العليا لدى الطلبة في فئة عالية، دلالة ٠،٠٠٠٠. حجم التأثير معتدل (٠،٤٤٠ أو ٤٤٪). يؤثر تأثير نموذج التعلم القائم على المشروع على مهارات التفكير عالية المستوى لطلبة قسم تربية الدين الإسلامي كلية الدراسات الإسلامية بالجامعة الإسلامية الرياوية. هذا البحث له انعكاسات على نظرية مهارات التفكير العليا في التعليم العالي الإسلامي. الكلمات المفتاحية: نموذج التعلم القائم على المشروع، مهارات التفكير العليا للطلبة

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF PROJECT-BASED LEARNING MODEL ON STUDENTS' HIGHER-ORDER THINKING SKILLS AT ISLAMIC EDUCATION STUDY PROGRAM, THE FACULTY OF ISLAMIC STUDIES, ISLAMIC UNIVERSITY OF RIAU

RAHMAYANI SIREGAR

182410237

This study is motivated by the problem of higher-order thinking skills of students at the Islamic Education Study Program, The Faculty of Islamic Studies (FAI), Islamic University of Riau (UIR). The aim of this study is to investigate the influence of project-based learning model on students' higher-order thinking skills at the Islamic Education Study Program, Islamic University of Riau. The type of this study is quantitative research with a correlation approach. The sample of this study consists of 259 respondents. The data collection techniques used are questionnaires and documentation. The data analysis techniques used are normality test, descriptive, and simple linear regression. The results of the study show that the mastery level of project-based learning model in students' perceptions and the students' higher-order thinking skills at the Islamic Education Study Program, Islamic University of Riau are included in the high category with significance level of 0.000. The magnitude of the influence is moderate (0.440 or 44%). In conclusion, the project-based learning model influences the students' higher-order thinking skills at the Islamic Education Study Program, Islamic University of Riau. This study has implications for the theory of higher-order thinking skills in Islamic Higher Education.

Keywords: *Project-based Learning Model, Students' Higher-Order Thinking Skills*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh setiap mahasiswa, karena menjadi kunci sukses dalam melatih kemampuan dirinya untuk mengelola informasi, menyelesaikan masalah, menyelesaikan soal tingkat tinggi di dunia pendidikan. Bangunan literatur menunjukkan bahwa berpikir tingkat tinggi dapat menghubungkan, mengumpulkan, menyampaikan, mengorganisir, dan mentransformasi ilmu pengetahuan dalam memecahkan suatu masalah pada situasi baru dengan berpikir secara kritis dan kreatif (Setiawan, Dafik, & Lestari : 2015). Menurut Istiyono, Mardapi & Suparno (2012), adanya kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam diri setiap siswa dapat merangsang, mengevaluasi dan menganalisis sehingga siswa mampu berpikir secara mendalam tentang materi yang dipelajarinya dan mengembangkannya.

Lembaga pendidikan dituntut untuk memprioritaskan pengembangan berpikir tingkat tinggi dalam kebijakan yang melingkupinya. Berpikir tingkat tinggi dapat mengembangkan ilmu pengetahuan, keahlian dalam menguraikan serta menyelesaikan permasalahan. Berpikir tingkat tinggi perlu diterapkan dalam proses pembelajaran untuk persiapan siswa saat menghadapi komplik dan menghadapi tantangan di masa depan (Permendikbud, 2014 : 853).

Menurut Meiriza & Sudarmin (2015), melalui berpikir tingkat tinggi melibatkan kegiatan mental untuk mengeksplorasi pengalaman yang kreatif, kompleks dalam mencapai suatu tujuan dalam memperoleh pengetahuan tingkat berpikir evaluative, sintesis dan analitis. Keterampilan berpikir tingkat tinggi bukan sekedar menghafalkan fakta atau mengatakan sesuatu persis seperti apa yang disampaikan orang lain, tetapi kita juga harus memiliki rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan.

Sejauh ini terdapat beberapa penelitian yang meneliti tentang keterampilan berpikir tingkat tinggi di Indonesia. Penelitian Meiriza & Sudarmin (2015) yang meneliti penerapan *self assesment* untuk analisis keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dengan pendekatan *mix methods* gabungan antara kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini melihat bahwa belum adanya penekanan terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dalam pembelajaran, mengambil keputusan dan masih kurang dalam keterampilan identifikasi masalah. Penelitian tentang keterampilan berpikir tingkat tinggi juga dilakukan oleh Albab, Koes H & Zulaikah (2016) yang meneliti pengaruh *e-scaffolding* dalam *think pair share* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dinamika partikel dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini melihat bahwa siswa mendapat kesulitan dalam memahami hukum newton yang terkandung dalam dinamika partikel. Penelitian Diani, Asyhari & Julia (2018) tentang pengaruh model reading, mind mapping and sharing (RMS) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada pokok

pembahasan impuls dan momentum dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini melihat bahwa kurangnya kemampuan siswa untuk menerima materi yang telah di sampaikan guru. Penelitian Mayasari & Adawiyah (2015) di SMA negeri Banjarbaru meneliti tentang pengaruh model pembelajaran berdasarkan masalah dalam pembelajaran biologi terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini melihat bahwa kurangnya kemampuan peserta didik mendaur ulang sampah secara efisien dan efektif guna menjaga kelestarian alam di dalam lingkungan sekolah. Penelitian Nurhayati & Angraeni (2017) meneliti tentang analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa (*higher order thinking*) dalam menyelesaikan soal konsep optika melalui model problem based learning dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini melihat bahwa kurangnya kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan soal tingkat tinggi dikarenakan dalam proses pembelajaran kurang mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa, padahal mahasiswa merupakan individu yang sudah pada tingkat perkembangan intelektual operasi formal tingkat tinggi.

Walau telah terdapat berbagai peneliti yang telah meneliti keterampilan berpikir tingkat tinggi namun masalah ini masih terjadi dalam dunia pendidikan. Hal ini juga terjadi di Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Agama Islam (FAI) Universitas Islam Riau (UIR), dimana terdapat sebagian mahasiswa yang kurang mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Ditemukan sebagian mahasiswa kurang

mampu dalam menjawab soal tingkat tinggi dan memecahkan suatu masalah padahal dosen selalu memberi pembelajaran yang baik, solusi dalam menyelesaikan masalah, begitu juga dengan teman-temannya selalu memberi motivasi, bimbingan yang baik. Hal lain ditemukan sebagian mahasiswa yang kurang dalam mendorong dirinya untuk mengembangkan dan melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi. Terdapat sebagian mahasiswa ketidakcermatan, kurang gigih dalam berpikir dan menjawab soal-soal yang relatif rumit (Prasetyani, Hartono & Susanti, 2016).

Permasalahan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang rendah pada mahasiswa tersebut diasumsikan dapat diatasi dengan menggunakan model project based learning oleh dosen dalam perkuliahan. Menurut Rahayu, Purwanto & Hasanah (2017) salah satu faktor yang mempengaruhi keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah dengan mewujudkan peranan dosen melalui model pembelajaran project based learning untuk mendorong siswa mampu menjawab soal tingkat tinggi dan dapat memecahkan suatu masalah. Disamping itu terdapat penelitian Sambite, Mujasama, Widyaningsih & Yusuf (2019) bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi itu di pengaruhi oleh project based learning berbasis alat peraga sederhana.

Maka berdasarkan hal tersebut penelitian ini meneliti tentang keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan memberikan model project based learning pada mahasiswa di Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Agama Islam (FAI) Universitas Islam Riau (UIR). Penguatan model

project based learning untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan hal yang baru yang belum pernah diteliti oleh para peneliti di dalam dunia Pendidikan Tinggi Islam Indonesia. Oleh karena itu permasalahan ini sangat urgen di teliti dalam sebuah skripsi berjudul **“pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Agama Islam (FAI) Universitas Islam Riau (UIR)”**.

B. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, maka permasalahan penelitian ini dibatasi pada :

1. Tingkat penguasaan model project based learning dosen dalam persepsi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Universitas Islam Riau (UIR).
2. Tingkat keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Universitas Islam Riau (UIR).
3. Pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Universitas Islam Riau (UIR).

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah :

1. Bagaimana tingkat penguasaan model project based learning dosen dalam persepsi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR)?
2. Bagaimana tingkat keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR)?
3. Bagaimana pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR)?

D. Tujuan Penelitian

1. Tingkat penguasaan model project based learning dosen dalam persepsi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR).
2. Tingkat keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR).

3. Pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR).

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terdiri dari dua hal, manfaat teoritis dan manfaat praktis. Manfaat teoritis memberikan kontribusi bagi pengembangan Ilmu pengetahuan tentang pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa. Sementara manfaat praktis berkontribusi bagi beberapa pihak yaitu :

1. Mahasiswa

Untuk mahasiswa dapat mengetahui berbagai pengetahuan dan informasi tentang pentingnya keterampilan berpikir tingkat tinggi.

2. Dosen

Bagi dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR) agar bisa menerapkan model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa.

3. Dekan

Untuk membuat kebijakan dalam menerapkan model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi pada semua dosen yang ada di Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (UIR).

F. Sistematika Penulisan

BAB I : **Pendahuluan**, bab ini terdiri dari latar belakang, pembatasan Masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat Penelitian.

BAB II : **Landasan Teori**, bab ini terdiri dari konsep teori, penelitian relevan, konsep operasional, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian.

BAB III : **Metode Penelitian**, bab ini terdiri dari jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, subjek dan objek penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data dan teknik analisis data.

BAB IV : **Laporan Hasil Penelitian dan Pembahasan**, berisikan Gambaran umum lokasi penelitian, deskripsi temuan Penelitian dan pembahasan.

BAB V : **Penutup**, bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran-saran

DAFTAR KEPUSTAKAAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Konsep Teori

1. Model Project Based Learning

a. Pengertian Project Based Learning

Menurut Fathurrohman (2015 : 118-119) pembelajaran berbasis proyek adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Proyek dikerjakan oleh peserta didik dapat berupa proyek perseorangan atau kelompok dan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu secara kolaboratif, menghasilkan sebuah produk yang hasilnya akan dipresentasikan.

Menurut Saenab, Yunus & Husain (2019) pembelajaran berbasis proyek ialah salah satu model yang bisa diaplikasikan di dalam pendidikan, karena model ini memiliki bakat yang sangat kuat untuk menciptakan pengalaman bagi siswa untuk di dunia kerja dan dilapangan kerja, pengalaman yang di maksud disini yaitu pengalaman yang dapat melatih bekerja sama dengan orang lain dengan sebaik-baiknya.

Menurut Istarani (2014 : 156) project based learning adalah sebuah model atau pendekatan pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang

kompleks. Fokus pembelajaran terletak pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip inti dari suatu disiplin studi, melibatkan pelajar dan investigasi pemecahan masalah dan kegiatan tugas-tugas bermakna yang lain, memberi kesempatan pelajar bekerja secara otonom mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dan mencapai puncaknya menghasilkan produk nyata.

Menurut Sani (2019 : 220-221) project based learning ialah untuk memperluas keterampilan dan pengetahuan yang diperoleh dengan cara membuat proyek yang terkait dengan materi ajar dan peserta didik memiliki kompetensi, dan sebaiknya proyek dibuat terkait dengan kebutuhan masyarakat.

Menurut Suranti, Gunawan & Sahidu (2016) model pembelajaran project based learning adalah suatu pembelajaran produktif yang berhubungan dengan siswa dan guru, guru sebagai fasilitator dan motivator yaitu yang mendorong siswa supaya mampu melakukan pemeriksaan dan melaksanakannya dengan bekerja sama dalam mengamati dan melakukan proyek yang mengimplementasikan pengetahuan mereka guna mendapatkan hal-hal baru dan mampu menggunakan teknologi dan juga mampu menyelesaikan masalah.

Menurut Daniel (2016) project based learning adalah tugas-tugas yang dibagikan menurut persoalan atau pertanyaan yang menantang, menyebabkan siswa dalam penyusunan, penyelesaian

masalah, memperoleh keputusan, atau mengevaluasi aktivitas, memberikan hak kepada siswa secara otonomi dengan waktu selama batas periode dan berujung setelah melakukan persentasi. Di dalam pembelajaran ini siswa berperan aktif dalam memecahkan sebuah masalah dan jeli dalam mengambil keputusan.

Menurut Sulaeman (2020 : 20) model pembelajaran project based learning adalah pemberian tugas kepada siswa yang harus diselesaikan dalam batas waktu yang telah ditentukan, mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengelolaan, pembentukan dan penyajian suatu produk yang akan dipersentasikan. Model pembelajaran ini saat berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Menurut Maula, Prihatin & Fikri (2014) project based learning adalah model pembelajaran yang merupakan salah satu yang menggunakan masalah di dunia nyata sebagai suatu kerangka bagi peserta didik untuk bisa belajar dengan berpikir kritis, berpikir kreatif, berpikir tingkat tinggi dan kecakapan dalam menyelesaikan masalah serta memperoleh pengetahuan dan rancangan yang fundamental dari materi pembelajaran.

Menurut Ardianti, Pratiwi & Kanzunudin (2017) project based learning ialah salah satu model pembelajaran dengan ciri khusus dengan adanya suatu kegiatan mendesain dan melaksanakan

suatu proyek yang di dalamnya terdapat untuk menghasilkan sebuah produk. Model pembelajaran ini menambah pengalaman pelajar untuk menggunakan segala bakat yang ia miliki untuk menyelesaikan segala masalah dalam penyelesaian tugas yang ia miliki.

Dari beberapa pendapat diatas bisa di tarik kesimpulan bahwa model project based learning adalah suatu model atau pendekatan sistem pembelajaran inovatif, yang berhubungan dengan siswa dan guru, model ini memiliki bakat yang sangat kuat untuk menciptakan pengalaman bagi siswa untuk di dunia kerja dan dilapangan kerja.

b. Langkah-langkah Project Based Learning

Menurut Pratama & Prastyaningrum (2016) langkah-langkah project based learning adalah:

- 1) Perencanaan proyek
- 2) Pelaksanaan proyek
- 3) Pembuatan produk dan penyelidikan
- 4) Kesimpulan proyek

Menurut Daniel (2016) langkah-langkah project based learning sebagai berikut :

- 1) Dimulai dengan pertanyaan esensial adalah Pembelajaran dimulai dengan persoalan yang fundamental merupakan persoalan bersifat

memberikan tugas terhadap peserta didik di saat melaksanakan sebuah pekerjaan. Mengangkat tema pembahasan sesuai dengan kenyataan yang ada di dunia nyata dan di mulai dengan observasi yang mendalam. Guru mengangkat topik pembelajaran yang signifikan dengan peserta didik.

2) Merancang perencanaan untuk proyek

Perencanaan di lakukan dengan cara kolaboratif antara guru dan peserta didik dengan perencanaan ini diharapkan peserta didik dapat merasa memiliki proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan-aturan main, penentuan kegiatan dapat menyongsong dalam menjawab pertanyaan yang bersifat esensial, dengan cara memadukan bermacam-macam poin yang memungkinkan, serta memahami peralatan dan bahan yang dapat diakses dalam membantu penyelesaian suatu proyek.

3) Membuat jadwal. Guru dan peserta didik menyusun jadwal kegiatan dalam menyelesaikan suatu proyek secara kolaboratif.

4) Mengawasi siswa dengan kesuksesan proyek

Guru bertanggung jawab untuk mengontrol kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan proyek. Pengontrolan dilakukan dengan cara menyediakan alat peserta didik dalam setiap proses. Dengan kata lain guru berperan aktif dalam menjadi mentor bagi kegiatan siswa. Agar mempermudah

kegiatan di buat sebuah celah untuk dapat merekam keseluruhan kegiatan peserta didik yang penting.

5) Menilai Hasil

Penilaian dilakukan agar membantu guru dalam mengukur ketercapaian standar, guru berperan penting dalam mengevaluasi kemajuan siswa, memberikan umpan balik kepada siswa tingkat pemahaman tingkat yang sudah dicapai, membantu guru dalam menyusun strategi pelajaran berikutnya.

6) Mengevaluasi Pengalaman

Didalam proses akhir pembelajaran, pelajar melaksanakan bayangan atas kegiatan dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses bayangan dilakukan baik secara perseorangan maupun berkelompok. Pada tahap ini pelajar diminta untuk menjelaskan perasaannya dan pengalamannya dalam menyelesaikan sebuah proyek. Siswa dan guru saling berdiskusi dalam kegiatan perbaikan kinerja mereka selama dalam pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan temuan baru.

Menurut Ramadhani & Motlan (2015) langkah-langkah project based learning adalah sebagai berikut :

- 1) Perencanaan proyek
- 2) Peluncuran proyek
- 3) Inkuiri terbimbing

4) Pembuatan produk

Menurut Sulaeman (2020 : 21) langkah-langkah project based learning diantaranya :

- 1) Dimulai dengan memberikan pertanyaan penting
- 2) Merancang perencanaan untuk proyek
- 3) Membuat jadwal
- 4) Mengawasi siswa dan kesuksesan proyek
- 5) Menilai hasil
- 6) Mengevaluasi pengalaman

Menurut Muslim (2017) langkah-langkah project based learning yaitu sebagai berikut :

- 1) Mengamati dan bertanya dengan pertanyaan dasar
- 2) Membuat kreasi terhadap perencanaan produk
- 3) Mengatur jadwal
- 4) Mengobservasi siswa dalam perkembangan produk
- 5) Mengelola hasil
- 6) Mengevaluasi pengalaman

Menurut Sani (2019 :222-223) langkah-langkah pembelajaran berbasis project based learning sebagai berikut :

- 1) Memperoleh ide. Ide membuat kita bisa berdiskusi dengan teman sejawat, membuat proyek dapat diperoleh dari internet namun harus terkait dengan kurikulum yang ditetapkan.

- 2) Merancang proyek. Guru menetapkan apa yang harus dikerjakan peserta didik dalam pembuatan proyek. Lebih baiknya guru membuat proyek terlebih dahulu untuk dapat mengetahui waktu dan kesukaran dalam pembuatan proyek, serta memahami hal-hal yang bisa dibuat pelajaran dalam pembuatan proyek.
- 3) Menyentel proyek. Berdiskusi untuk perencanaan proyek yang akan dikerjakan peserta didik.
- 4) Membuat proyek. Guru perlu memonitor kemajuan peserta didik dalam pembuatan proyek.
- 5) Memamerkan proyek. Guru melaksanakan pameran proyek yang telah dibuat oleh peserta didik.

c. Karakteristik Project based Learning

Menurut Jagantara, Adnyana & Widiyanti (2014)

karakteristik project based learning adalah sebagai berikut :

- 1) Pelajar sebagai pembentuk keputusan dan membuat desain pelaksanaan pekerjaan
- 2) Apabilah terdapat masalah maka pemecahan tidak ditentukan sebelumnya
- 3) Siswa sebagai proses merancang untuk mencapai sebuah hasil
- 4) Siswa wajib mengelola informasi dan bertanggung jawab atas apa yang ia dapat

- 5) Melaksanakan evaluasi secara terus-menerus
- 6) Siswa meresume kembali kegiatan apa yang sudah ia lakukan
- 7) Hasil akhir adalah produk dan diuji kualitasnya

Menurut Ariyana, Bestari & Zamroni (2018 : 39) model project based learning memiliki karakteristik diantaranya :

- 1) Dalam menyelesaikan tugas dimulai dari tahap perencanaan, penyusunan dan pemaparan produk di lakukan secara mandiri.
- 2) Siswa berkewajiban atas hasil suatu proyek.
- 3) Didalam pembuatan suatu proyek teman, guru, orangtua dan masyarakat terlibat didalamnya.
- 4) Mengasah keterampilan berpikir kreatif.
- 5) Suasana kelas bertentangan dengan perkembangan gagasan.

2. Berpikir Tingkat Tinggi

a. Pengertian Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

Menurut Fitriani, Bakri & Sunaryo (2017) keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS adalah kecakapan berpikir kritis dan kreatif, seperti pembuatan keputusan, pemecahan masalah, kefasihan, pengamatan, penjelajahan, penggolongan, mengembangkan hipotesis, dan metakognitif yang meliputi kesadaran, pemantauan diri sendiri serta pengaturan diri. Keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan berpikir tingkat tinggi berada pada bagian atas taksonomi

kognitif bloom yang dapat membekali siswa untuk melakukan transfer pengetahuan, yaitu menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasi.

Menurut Sulaeman (2020 : 112) *higher order thinking skill* ialah irisan antara tiga komponen dimensi proses kognitif teratas (menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta) dan tiga komponen dimensi tertinggi (konseptual, prosedural dan metakognitif). Keterampilan berpikir tingkat tinggi saling berkaitan dengan ranah kognitif, afektif dan psikomotor yang menjadi satu kesatuan dalam proses pembelajaran.

Menurut Purbaningrum (2017) kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah suatu kapasitas diatas informasi yang diberikan, dengan sikap yang kritis untuk mengevaluasi, mempunyai kesadaran metakognitif dan memiliki kemampuan pemecahan masalah. Berpikir pada tingkat tinggi disini lebih tinggi dari pada sekedar menghafal fakta atau mengatakan suatu informasi kepada seseorang.

Menurut Sani (2019 : 2) keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan yang mencakup berpikir logis, kritis, kreatif, reflektif dan metakognitif. Keterampilan ini diperlukan untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan, keterampilan ini akan terjadi jika seseorang memiliki informasi yang disimpan dalam ingatan dan memperoleh informasi baru, kemudian menyusun informasi tersebut menjadi satu tujuan.

Menurut Yulianis, Maharani & Susanti (2019) kemampuan berpikir tingkat tinggi ialah keterampilan untuk menganalisis, menilai dan mengkreasi beberapa ilmu yang di peroleh seseorang. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan keterampilan dalam mengelola informasi agar dapat mengendalikan tantangan yang cukup besar.

Menurut Nugroho (2018 : 16) Keterampilan berpikir tingkat tinggi ialah mengubah cara berpikir lebih tinggi lagi dari pada menemukan fakta, menghafalkan fakta atau menerapkan peraturan, prosedur dan rumusan. Keterampilan ini mengharuskan kita agar melakukan sesuatu berdasarkan fakta dan mampu menerapkannya untuk mencari solusi baru terhadap permasalahan.

Menurut Setiawan, Dafik & Lestari (2014) keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan menghubungkan, memanifulasi dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi baru.

Menurut Helmawati (2020 : 139) keterampilan berpikir tingkat tinggi ialah kemampuan merangsang peserta didik untuk menganalisis, menginterpretasikan bahkan mampu memanipulasi informasi sebelumnya sehingga tidak monoton. Keterampilan berpikir tingkat tinggi digunakan untuk seseorang menerima informasi baru,

menyimpannya dan digunakan untuk memecahkan masalah berdasarkan situasi.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan yang dimaksud dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah keterampilan yang bersifat menganalisa, mengevaluasi & menciptakan. Keterampilan ini diperlukan untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.

b. Karakteristik Keterampilan Berpikir Tingkat tinggi

Menurut Sucipto (2017) keterampilan berpikir tingkat tinggi memiliki karakteristik diantaranya:

- 1) Berpikir tingkat tinggi bersifat non algoritmik. Artinya urutan tindakan itu tidak dapat sepenuhnya ditetapkan terlebih dahulu.
- 2) Berpikir tingkat tinggi cenderung kompleks. Urutan atau langkah-langkah keseluruhan itu tidak dapat dilihat hanya dari satu sisi pandangan tertentu.
- 3) Berpikir tingkat tinggi sering menghasilkan solusi, setiap solusi memiliki kekurangan dan kelebihan.
- 4) Berpikir tingkat tinggi melibatkan pertimbangan yang seksama dan interpretasi.

- 5) Berpikir tingkat tinggi melibatkan penerapan multi kriteria sehingga kadang-kadang terjadi kompleks kriteria yang satu dengan yang lain.
- 6) Berpikir tingkat tinggi sering melibatkan ketidakpastian.
- 7) Berpikir tingkat tinggi melibatkan pengaturan diri dalam proses berpikir.

Menurut Nugroho (2018 : 22-40) karakteristik keterampilan berpikir tinggi adalah :

- 1) Menganalisa. Pemecahan materi menjadi bagian-bagian terhadap penyusunannya dan menentukan hubungannya secara keseluruhan, terdiri dari keterampilan menghubungkan, membedakan dan mengorganisasi.
- 2) Mengevaluasi. Dalam prinsip ini, mengevaluasi ialah kemampuan dalam mengambil suatu keputusan berdasarkan ciri-ciri, terdiri dari keterampilan mengkritisi dan mengecek.
- 3) Menciptakan. Dalam level tertinggi ini, pelajar mengorganisasi berbagai informasi dengan menggunakan strategi baru atau berbeda dengan yang biasanya. Pelajar diarahkan untuk mencocokkan bagian-bagian untuk membentuk sesuatu yang koheren, baru dan orisinal. Kemampuan berpikir inovatif dan kreatif akan semakin diuji di dalam level mencipta ini. Level

menciptakan ini terdiri merencanakan, merumuskan, dan memproduksi.

Menurut Sani (2019 : 63-72) karakteristik berpikir tingkat tinggi diantara adalah :

- 1) Aktif dalam berpikir
- 2) Merumuskan masalah
- 3) Mempelajari masalah secara kompleks
- 4) Mengembangkan ide dan berpikir secara divergen
- 5) Menelusuri informasi dari beragam sumber
- 6) Menyelesaikan masalah secara kreatif dan berpikir secara kritis
- 7) Berpikir evaluative, analitik dan membuat keputusan

c. Manfaat Keterampilan Berpikir tingkat Tinggi

Menurut Nugroho (2018 : 62-67) manfaat keterampilan berpikir tingkat tinggi diantaranya :

- 1) Meningkatkan prestasi. Dalam dunia pendidikan, prestasi peserta didik salah satu tolak ukur yang pertama. HOTS akan dapat dikatakan sebagai pilar pedagogi pendidikan apabila mampu meningkatkan prestasi peserta didik dalam pembelajaran.
- 2) Meningkatkan motivasi. HOTS mampu meningkatkan rasa siswa dalam mengontrol ide-ide mereka. HOTS juga mampu memotivasi

belajar dan membangkitkan rasa senang dari pada sekedar mengingat.

- 3) Meningkatkan sikap afektif. Pembelajaran HOTS dapat mengembangkan sikap kognitif, positif dan emosional yang baik.

B. Penelitian Relevan

Sejauh ini terdapat beberapa penelitian yang meneliti tentang berpikir tingkat tinggi di Indonesia. Penelitian Meiriza & Sudarmin (2015) yang meneliti penerapan *self assesment* untuk analisis keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dengan pendekatan *mix methods* gabungan antara kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini melihat bahwa belum adanya penekanan terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dalam pembelajaran, mengambil keputusan dan masih kurang dalam keterampilan identifikasi masalah. Penelitian tentang berpikir tingkat tinggi juga dilakukan oleh Albab, Koes H & Zulaikah (2016) yang meneliti pengaruh *e-scaffolding* dalam *think pair share* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dinamika partikel dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini melihat bahwa siswa mendapat kesulitan dalam memahami hukum newton yang terkandung dalam dinamika partikel. Penelitian Diani, Asyhari & Julia (2018) tentang pengaruh model reading, mind mapping and sharing (RMS) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada pokok pembahasan impuls dan momentum dengan

pendekatan kuantitatif. Penelitian ini melihat bahwa kurangnya kemampuan siswa untuk menerima materi yang telah di sampaikan guru.

Penelitian Mayasari & Adawiyah (2015) di SMA negeri Banjarbaru meneliti tentang pengaruh model pembelajaran berdasarkan masalah dalam pembelajaran biologi terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini melihat bahwa kurangnya kemampuan peserta didik mendaur ulang sampah secara efisien dan efektif guna menjaga kelestarian alam di dalam lingkungan sekolah. Penelitian Nurhayati & Angraeni (2017) meneliti tentang analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa (*higher order thinking*) dalam menyelesaikan soal konsep optika melalui model problem based learning dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini melihat bahwa kurangnya kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan soal tingkat tinggi dikarenakan dalam proses pembelajaran kurang mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa, padahal mahasiswa merupakan individu yang sudah pada tingkat perkembangan intelektual operasi formal tingkat tinggi.

C. Konsep Operasional

1. Model projet based learning

Menurut Sani (2019 : 220) Project based learning ialah pengkajian dilaksanakan untuk memperdalam keterampilan dan pengetahuan yang

diperoleh dengan membuat proyek yang terkait dengan materi ajar dan kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik.

Tabel 01 : Indikator-indikator Model Project Based Learning

Variabel	Dimensi	Indikator
1	2	3
Model Project Based Learning	Dimulai dengan pertanyaan esensial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen menyiapkan pertanyaan yang esensial saat pembelajaran akan dimulai 2. Dosen mengajukan pertanyaan esensial untuk mengetahui pengetahuan mengenai tema proyek 3. Dosen mengilustrasikan topik yang akan dipelajari 4. Dosen memberikan topik pembelajaran sesuai dengan dunia nyata 5. Dosen memberikan topik pembelajaran yang relevan 6. Dosen membagi berbagai kelompok kepada siswa sesuai dengan topik yang akan dibahas
	Merancang perencanaan untuk proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen memberikan rangsangan perencanaan pembuatan proyek 2. Dosen membimbing dalam proses pembuatan proyek 3. Dosen memberitahu alat yang diakses dalam pembuatan proyek 4. Dosen memberitahu bahan yang akan diakses dalam pembuatan proyek 5. Dosen memberi masukan dalam penyelesaian proyek 6. Dosen menugasi siswa

		untuk saling berdiskusi dalam merancang perencanaan untuk proyek
	Membuat jadwal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen Membuat waktu untuk menyelesaikan proyek 2. Dosen membuat batas waktu untuk menyelesaikan proyek 3. Dosen membawa siswa agar merencanakan cara yang baru 4. Dosen membimbing siswa ketika mereka membuat cara yang salah dalam pembuatan proyek 5. Dosen meminta siswa untuk menjelaskan tentang pemilihan suatu cara
	Mengawasi siswa dalam kesuksesan proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen melakukan monitor terhadap aktivitas siswa dalam menyelesaikan proyek 2. Dosen memberikan fasilitas kepada siswa dalam menyelesaikan proyek
	Menilai hasil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa 2. Dosen mengukur ketercapaian standar 3. Dosen memberikan umpan balik terhadap tingkat pemahaman siswa 4. Dosen menilai hasil dari sebuah proyek 5. Dosen menyusun strategi pembelajaran
	Mengevaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen meminta siswa untuk menyampaikan

	Pengalaman	<p>pengalamannya dalam menyelesaikan proyek</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Dosen melakukan evaluasi terhadap hasil proyek siswa 3. Dosen memerintahkan siswa untuk melakukan refleksi terhadap aktivitas baik secara kelompok maupun individu 4. Dosen mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama pembelajaran
--	------------	---

2. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

Menurut Ariyana, Pudjiastuti, Bestary & Zamroni (2018 : 34) keterampilan berpikir tingkat tinggi ialah proses berpikir kompleks dalam menganalisa, menguraikan materi, membangun representasi, dan membuat kesimpulan.

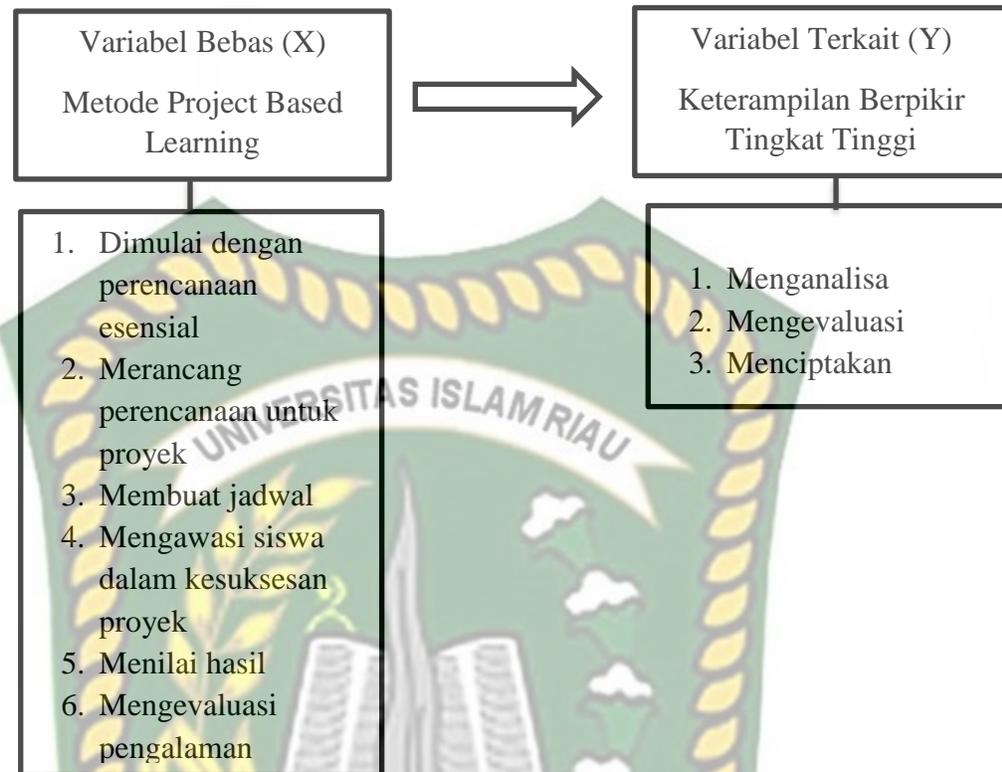
Tabel 02 :Indikator-indikator Keterampilan Berpikir TingkatTinggi

Varibael	Dimensi	Indikator
1	2	3
Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	Menganalisa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa menganalisa pembelajaran 2. Mahasiswa bisa membedakan informasi yang penting dan relevan 3. Mahasiswa memberikan informasi untuk menyelesaikan masalah 4. Mahasiswa mengorganisasi berbagai ide-ide yang ingin disampaikan 5. Mahasiswa membiasakan

		diri berpikir terbuka dalam menyelesaikan masalah
	Mengevaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengevaluasi diri untuk menjadi lebih baik lagi 2. Mahasiswa mengambil keputusan sendiri 3. Mahasiswa memeriksa kesalahan dalam suatu produk 4. Mahasiswa membiasakan diri dalam melakukan evaluasi dan informasi secara detail 5. Mahasiswa mengkritisi dengan baik
	Menciptakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa menciptakan proyek baru 2. Mahasiswa menciptakan hal baru 3. Mahasiswa membiasakan diri mengungkapkan ide-ide kreatif 4. Mahasiswa merencanakan strategi dalam memecahkan masalah 5. Mahasiswa memproduksi hasil proyek

D. Kerangka Konseptual

Berikut ini kerangka berpikir konsep model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau.



E. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah :

Ha : Terdapat pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Agama Islam (FAI) Universitas Islam Riau (UIR).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, dengan pendekatan kolerasi. Kolerasi adalah suatu penelitian yang melibatkan pengumpulan data untuk menentukan apakah terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih. Yaitu variabel bebas atau terikat (Arikunto (2006 : 270).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Agama Islam (FAI) Universitas Islam Riau (UIR) Jalan Kaharudin Nasution No. 113 Pekanbaru, Riau. Penelitian ini dilakukan selama empat (4) bulan mulai dari bulan Agustus sampai bulan Nopember 2021. Dengan perencian kegiatan sebagai berikut :

Tabel 03 : Waktu dan Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Agustus				September				Oktober				Nopember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan Penelitian	√	√	√	√												
2	Pengumpulan Data					√	√	√	√								
3	Pengolahan Data									√	√	√	√				
4	Analisis Data dan Penulis Laporan													√	√	√	√

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2018 dan 2019 Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Agama Islam (FAI) Universitas Islam Riau (UIR). Objek dari penelitian ini adalah pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek dan objek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dengan demikian populasi ialah sekelompok orang, benda dan kejadian yang memiliki karakteristik tertentu dan dijadikan objek penelitian (Suryani & Hendryadi, 2015:190). Populasi penelitian ini hanya meneliti mahasiswa/i angkatan tahun 2018 dan 2019 berjumlah 444 mahasiswa yang aktif. Mahasiswa angkatan 2017 dan 2016 tidak dimasukkan karena mereka tahap penyelesaian, dan bahkan sudah ada yang selesai. Mahasiswa angkatan 2020 tidak dimasukkan karena mereka memulai awal perkuliahan secara daring.

Tabel 04 : Populasi Penelitian

No	Semester	Jumlah Mahasiswa
----	----------	------------------

1	5A	51
2	5B	51
3	5C	50
4	5D	51
5	7A	45
6	7B	47
7	7C	48
8	7D	51
9	7E	50
Jumlah		444

Sumber : *Tata Usaha Program Studi Pendidikan Agama Islam*

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan ciri-ciri yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2012 : 62). Teknik penggunaan sampel menggunakan *proportionate stratified random sampling*. *Proportionate stratified random sampling* adalah teknik pengambilan sampel pada populasi yang heterogen dengan mengambil sampel dari tiap-tiap sub populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota dari masing-masing sub populasi secara acak atau serampangan. Disebabkan jumlah populasi sangat besar maka peneliti mengambil sampel dengan menggunakan rumus Slovin dengan margin eror 4% sebagai berikut :

Hasil Sampel Menggunakan Rumus Slovin 4%

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$n = \frac{444}{1 + 444 (0,04)^2}$$

$$n = \frac{444}{1 + 444 (0,0016)}$$

$$n = \frac{444}{1 + 0,7104}$$

$$n = \frac{444}{1,7104}$$

$$n = 259$$

Untuk mengambil sampel dalam penelitian ini digunakan teknik proportionate random sampling.

$$F_i = \frac{N_i}{n}$$

$$F_i = \frac{259}{444}$$

$$F_i = 0,58$$

Mencari sampel dari masing-masing tingkatan

1. Semester 5A

$$51 \times 0,58 = 30$$

2. Semester 5B

$$51 \times 0,58 = 30$$

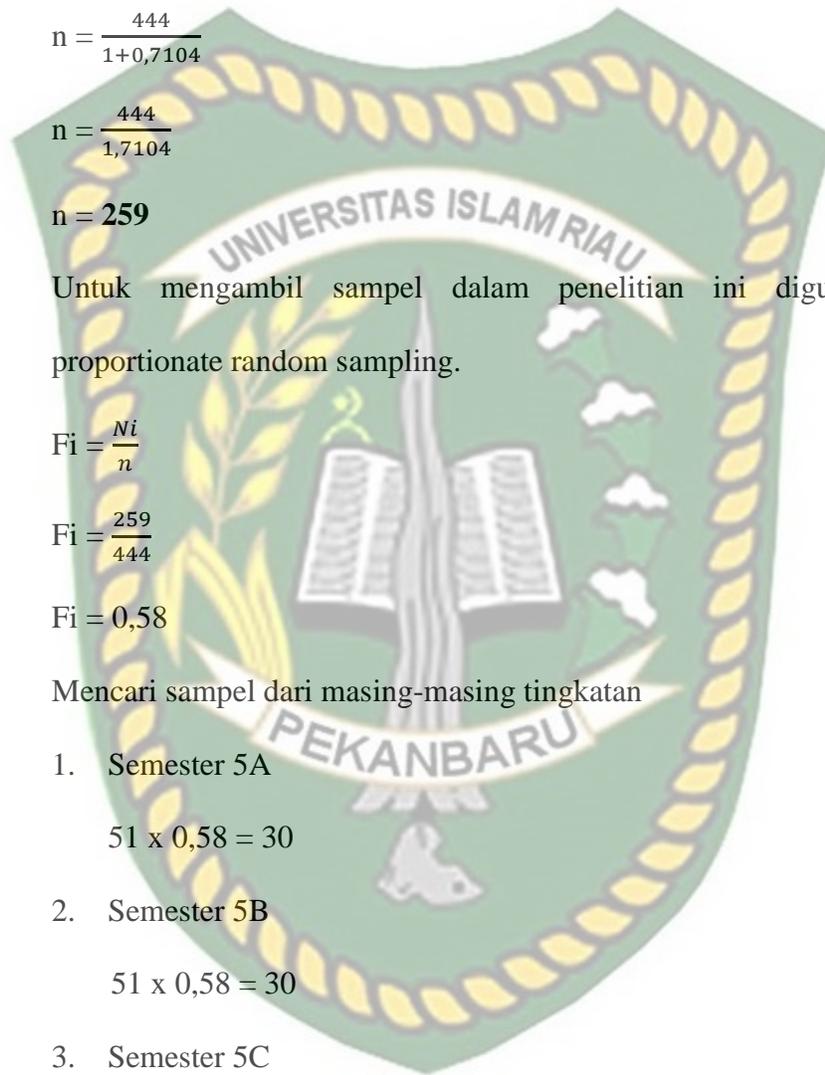
3. Semester 5C

$$50 \times 0,58 = 29$$

4. Semester 5D

$$51 \times 0,58 = 30$$

5. Semester 7A



$$45 \times 0,58 = 26$$

6. Semester 7B

$$47 \times 0,58 = 27$$

7. Semester 7C

$$48 \times 0,58 = 28$$

8. Semester 7D

$$51 \times 0,58 = 30$$

9. Semester 7E

$$50 \times 0,58 = 29$$

Berikut tabel hasil sampel yang di ambil menggunakan rumus di atas:

Tabel 05 : Sampel Penelitian

No	Semester	Populasi	Sampel
1	5A	51	30
2	5B	51	30
3	5C	50	29
4	5D	51	30
5	7A	45	26
6	7B	47	27
7	7C	48	28
8	7D	51	30
9	7E	50	29
Jumlah		444	259

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Menurut Siregar (2013 : 21) angket (kuesioner) adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analisis mempelajari perilaku, sikap-sikap, keyakinan dan ciri-ciri sebagian orang utama di dalam sebuah organisasi yang biasa terpedaya oleh sistem yang sudah ada. Angket disebar selama satu minggu mulai dari Kamis 12 Agustus 2021 sampai Rabu 25 Agustus 2021. Dikarenakan pademi covid 19 maka, angket disebar secara online melalui *google form*. Dalam hal ini angket yang disebar kepada mahasiswa angkatan 2018 & 2019 Prodi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau berjumlah 259 responden.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditunjukkan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumentasi, dan data yang relevan Ridwan (2011 : 31).

Pada penelitian ini yang dijadikan dokumentasi adalah sejarah Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau, nam-nama dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam Tahun Akademik 2021-2022 Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau.

F. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data mengikuti langkah-langkah diantaranya :

1. *Editing*

Menurut Bungin (2005:174) *Editing* adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan. Kegiatan ini menjadi penting karena kenyataannya bahwa data yang terhimpun kadang kala belum memenuhi harapan peneliti, ada diantaranya kurang atau terlewatkan. Proses editing yang paling baik adalah dengan teknik silang, yaitu seorang peneliti memeriksa hasil pengumpulan data peneliti lain dan sebaliknya pada suatu kegiatan penelitian tertentu. Ini berarti ada dua orang atau lebih yang melakukan kegiatan ini.

2. *Coding*

Menurut Siregar (2013:87) *coding* adalah kegiatan pemberian kode tertentu pada tiap-tiap data yang termasuk kategori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka-angka atau huruf untuk membedakan antara data atau identitas data yang akan dianalisis.

3. *Tabulating*

Menurut Siregar (2013:88) *tabulating* adalah proses penempatan data ke dalam bentuk tabel yang telah diberikan sesuai dengan kebutuhan analisis. Tabel-tabel yang dibuat sebaiknya mampu meringkas agar memudahkan dalam proses analisis data.

4. Scoring

Scoring adalah memberikan skor terhadap butir-butir pertanyaan yang terdapat diangket. Butir yang terdapat didalam angket ada lima (5). Semua pertanyaan didalam angket disajikan dalam bentuk skala peringkat yang disesuaikan dengan indikator-indikator dan responden memberi jawaban sebagai berikut :

Tabel 06 : Scoring Angket

SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
KS	Kurang Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

G. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Menurut Effendy (2010:112) Validitas adalah sebuah kesatuan penilaian evaluative dari tingkatan dimana bukti empiris dan rasio teoritis mendukung kecukupan dan kesesuaian kesimpulan dan aksi berdasarkan pada skor test atau model penilaian lainnya. Untuk mengetahui apakah kusioner yang disusun tersebut valid, maka perlu diuji dengan uji kolerasi antar nilai tiap-tiap butir pertanyaan dengan skor total kusioner tersebut. Teknik kolerasi yang dipakai adalah kolerasi *pearson product moment*. Menurut Sarwono (2006:81).

Korelasi *pearson product momen* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel tergantung yang berskala interval dengan menggunakan *SPSS* untuk mengujinya. Untuk butir pertanyaan yang tidak valid harus dibuang atau tidak dipakai sebagai instrument pertanyaan. Dikatakan pernyataan itu valid apabila nilai *r* hitung (*pearson correlation*) $> 0,30$ dan nilai *P* (*sig 2-tailed*) $< 0,05$ (Darmawan : 2013). Uji validitas menggunakan *SPSS 22*. Uji validitas di laksanakan di STAI Diniyah sebanyak 10 orang. Adapun hasil pengujian validitas dapat dilihat pada rekapitulasi table berikut :

Tabel 07 : Hasil Uji Validitas Model Project Based Learning (X)

No	Pernyataan	Nilai P	Nilai (r)	Keterangan
1	2	3	4	5
1	Dosen menyiapkan pertanyaan yang esensial saat pembelajaran akan dimulai	0,000	0,941	Valid
2	Dosen mengajukan pertanyaan esensial untuk mengetahui pengetahuan mengenai tema proyek	0,006	0,793	Valid
3	Dosen mengilustrasikan topik yang akan dipelajari	0,078	0,581	Tidak Valid
4	Dosen memberikan topik pembelajaran sesuai dengan dunia nyata	0,000	0,941	Valid
5	Dosen memberikan topik pembelajaran yang relevan	0,011	0,758	Valid
6	Dosen membagi berbagai kelompok kepada siswa sesuai dengan topik yang akan	0,000	0,941	Valid

	dibahas			
7	Dosen memberikan ransangan perencanaan pembuatan proyek	0,000	0,941	Valid
8	Dosen membimbing dalam proses pembuatan proyek	0,011	0,758	Valid
9	Dosen memberitahu alat yang diakses dalam pembuatan proyek	0,008	0,776	Valid
10	Dosen memberitahu bahan yang akan diakses dalam pembuatan proyek	0,005	0,806	Valid
11	Dosen memberi masukan dalam penyelesaian proyek	0,000	0,901	Valid
12	Dosen menugasi siswa unruk saling berdiskusi dalam merancang perencanaan untuk proyek	0,000	0,941	Valid
13	Dosen Membuat waktu untuk menyelesaikan proyek	0,000	0,901	Valid
14	Dosen membuat batas waktu untuk menyelesaikan proyek	0,000	0,901	Valid
15	Dosen membawa siswa agar merencanakan cara yang baru	0,000	0,901	Valid
16	Dosen membimbing siswa ketika mereka membuat cara yang salah dalam pembuatan proyek	0,020	0,716	Valid
17	Dosen meminta siswa untuk menjelaskan tentang pemilihan suatu cara	0,031	0,993	Tidak Valid
18	Dosen melakukan monitor terhadap aktivitas siswa dalam menyelesaikan proyek	0,000	0,941	Valid

19	Dosen memberikan fasilitas kepada siswa dalam menyelesaikan proyek	0,008	0,776	Valid
20	Dosen berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa	0,000	0,941	Valid
21	Dosen mengukur ketercapaian standar	0,000	0,901	Valid
22	Dosen memberi umpan balik terhadap tingkat pemahaman siswa	0,020	0,716	Valid
23	Dosen menilai hasil dari sebuah proyek	0,030	0,933	Tidak Valid
24	Dosen menyusun strategi pembelajaran	0,000	0,901	Valid
25	Dosen meminta siswa untuk menyampaikan pengalamannya dalam menyelesaikan proyek	0,000	0,901	Valid
26	Dosen melakukan evaluasi terhadap hasil proyek siswa	0,030	0,680	Valid
27	Dosen memerintahkan siswa untuk melakukan refleksi terhadap aktivitas baik secara kelompok maupun individu	0,000	0,941	Valid
28	Dosen mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama pembelajaran	0,020	0,716	Valid

Berdasarkan tabel 07 di atas, dapat dijelaskan bahwa untuk variabel X model project based learning ada 28 pertanyaan yang disediakan peneliti. Akan tetapi setelah diuji cobakan ada 3 pernyataan yang tidak valid, sedangkan yang valid ada 25 pernyataan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa

yang jadi instrument penelitian untuk variabel X terdiri dari 25 item pernyataan. Pengujian hasil validitas ini berdasarkan dari jawaban responden terhadap hasil angket yang telah disebarakan di STAI Diniyah Pekanbaru kepada 10 mahasiswa/i.

Tabel 08 : Hasil Uji Validitas Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Y)

No	Pernyataan	Nilai P	Nilai (r)	Keterangan
1	2	3	4	5
1	Mahasiswa menganalisa pembelajaran	0,015	0,735	Valid
2	Mahasiswa bisa membedakan informasi yang penting dan relavan	0,000	0,936	Valid
3	Mahasiswa memberikan informasi untuk menyelesaikan masalah	0,002	0,848	Valid
4	Mahasiswa mengorganisasi berbagai ide-ide yang ingin disampaikan	0,114	0,532	Tidak Valid
5	Mahasiswa membiasakan diri berpikir terbuka dalam menyelesaikan masalah	0,002	0,848	Valid
6	Mahasiswa mengevaluasi diri untuk menjadi lebih baik lagi	0,114	0,532	Tidak Valid
7	Mahasiswa mengambil keputusan sendiri	0,002	0,848	Valid
8	Mahasiswa memeriksa kesalahan dalam suatu produk	0,028	0,687	Valid
9	Mahasiswa membiasakan diri dalam melakukan	0,001	0,858	Valid

	evaluasi dan informasi secara detail			
10	Mahasiswa mengkritisi dengan baik	0,002	0,848	Valid
11	Mahasiswa menciptakan proyek baru	0,001	0,864	Valid
12	Mahasiswa menciptakan hal baru	0,000	0,947	Valid
13	Mahasiswa membiasakan diri mengungkapkan ide-ide kreatif	0,001	0,864	Valid
14	Mahasiswa merencanakan strategi dalam memecahkan masalah	0,000	0,947	Valid
15	Mahasiswa memproduksi hasil proyek	0,002	0,848	Valid

Berdasarkan tabel 08 di atas, dapat dijelaskan bahwa untuk variabel Y keterampilan berpikir tingkat tinggi ada 15 pertanyaan yang disediakan peneliti. Akan tetapi setelah diuji cobakan ada 2 pernyataan yang tidak valid, sedangkan yang valid ada 13 pernyataan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa yang jadi instrument penelitian untuk variabel Y terdiri dari 13 item pernyataan. Pengujian hasil validitas ini berdasarkan dari jawaban responden terhadap hasil angket yang telah disebar di STAI Diniyah Pekanbaru kepada 10 mahasiswa/i.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sunyoto (2011 : 67-68) reliabilitas adalah alat ukur untuk mengukur suatu alat kusioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Butir pertanyaan dikatakan *reliable* atau andal apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten. Untuk diketahui bahwa perhitungan/uji reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan yang telah memiliki atau memenuhi uji validitas, jika tidak memenuhi syarat uji validitas maka tidak perlu diteruskan untuk uji reliabilitas. Untuk melacak konsistensi nilai alpha harus > (lebih besar) dari 0,60. Sebuah instrumen dinyatakan reliabel jika hasil *Cronbach Alpha* menunjukkan angka minimal 0,6 dan nilai *Cronbach Alpha*. Instrument yang sudah valid diolah kembali dengan menggunakan SPSS 22 untuk menguji tingkat reliabilitasnya. Olahan instrumen ialah sebagai berikut :

Tabel 09 : Hasil Uji Reliabilitas Model Project Based Learning (X)
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,979	25

Berdasarkan tabel 09, dapat diketahui bahwa seluruh instrument hasil uji reliabilitas model project based learning dinyatakan *reliable*. Untuk menentukan apakah instrument *reliable* atau tidak yaitu jika hasil *Cronbach Alpha* menunjukkan angka minimal 0,6 dan nilai *Cronbach Alpha* pada tabel 09 di atas adalah 0,979 dengan kriteria baik (memiliki

konsistensi yang tinggi). Hal ini menunjukkan bahwa $0,979 > 0,6$ sehingga instrument yang telah diuji dapat digunakan sebagai instrument penelitian.

Tabel : 10 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Y)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,947	13

Berdasarkan tabel 10, dapat diketahui bahwa seluruh instrument hasil uji reliabilitas keterampilan berpikir tingkat tinggi dinyatakan reliable. Untuk menentukan apakah instrument reliable atau tidak yaitu jika hasil *Cronbach Alpha* menunjukkan angka minimal 0,6 dan nilai *Cronbach Alpha* pada tabel 10 di atas adalah 0,947 dengan kriteria baik (memiliki konsistensi yang tinggi). Hal ini menunjukkan bahwa $0,947 > 0,6$ sehingga instrument yang telah diuji dapat digunakan sebagai instrument penelitian.

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 22 yang digunakan dengan metode one sample kolmogorov smirnov. Dengan kriteria pengujiannya adalah jika signifikan kurang dari 0,05, maka kesimpulannya data tidak berdistribusi normal. Jika signifikan lebih dari 0,05, maka data berdistribusi normal.

2. Deskriptif

Menurut Tambak (2014 : 96) penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Dengan metode deskriptif, peneliti memungkinkan untuk melakukan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, mengembangkan generalisasi, dan mengembangkan teori yang memiliki validitas universal. Penelitian deskriptif juga merupakan penelitian dimana pengumpulan data untuk mengetes pertanyaan penelitian atau hipotesis yang berkaitan dengan keadaan dan kejadian sekarang.

Menurut Suryani & Hendryadi (2015 : 210) deskriptif secara umumnya ialah hanya memberikan gambaran (deskripsi) mengenai keadaan data sebenarnya tanpa bermaksud membuat generalisasi dari data tersebut.

Dalam statistik deskriptif meliputi kegiatan mengumpulkan data, mengolah data, dan menyajikan data. Penyajiannya bisa menggunakan tabel, diagram, ukuran, dan gambar. Tujuan deskriptif ini untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diselidiki atau diteliti (Riduwan & Sunarto, 2019 : 52).

3. Regresi Linier Sederhana

Menurut Sarwono (2006 : 65) hipotesis adalah kebenaran sementara yang masih perlu diuji. Fungsi hipotesis untuk menguji kebenaran suatu teori, memperluas pengetahuan peneliti mengenai suatu gejala yang sedang dipelajari. Jika hipotesis telah diuji dan terbukti kebenarannya maka hipotesis tersebut menjadi suatu teori. Dalam merumuskan hipotesis memerlukan yaitu harus dinyatakan secara jelas dan tidak bermakna ganda, harus mengekspresikan hubungan antara dua variabel atau lebih dan harus dapat diuji secara empiris.

Uji hipotesis menggunakan Analisis regresi sederhana digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependent (terikat) dapat diprediksikan (meramalkan) melalui variable independent (bebas) secara parsial ataupun secara bersama-sama (simultan). Analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah ingin menaikkan ataupun menurunkan variabel independent. Dalam model regresi, variable independent menerangkan variabel dependentnya. Dalam analisis regresi sederhana, hubungan antara variabel bersifat linier. Dimana, perubahan pada variabel X akan diikuti oleh perubahan pada variabel Y secara tetap. Secara matematis model analisis regresi linier sederhana dapat digambarkan sebagai berikut (Sugiyono: 2011:260-261).

$$\hat{Y} = a + bX$$

\hat{Y} = variabel dependent atau terikat

X = variabel independent atau bebas

a = konstanta

b = koefisien regresi

Untuk memudahkan analisis data uji regresi linier sederhana maka digunakan SPSS 22.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau

Universitas Islam Riau (UIR) Pekanbaru sebagai universitas tertua di provinsi Riau dimana Universitas Islam Riau dari masa kemasa selalu mengembangkan diri. Pengembangan diri tersebut sebagai tugas dan integritas dalam proses pengembangan evaluate keislaman serta budaya melayu pada masyarakat Indonesia bahkan Asia Tenggara. Hal ini kemudian menghasilkan UIR Pekanbaru, dalam beberapa tahun terakhir berada dalam peringkat sepuluh Universitas Islam Riau.

Tokoh pendiri Universitas Islam Riau yaitu : Dt. Wan Abdurrahman, Soeman Hasibuan, H. Zaini Kunin, H. A. Malik, H. Bakri Sulaiman, H.A. Kadir Abbas,S.H, dan H.A. Hamid Sulaiman. Pertama kali Universitas Islam Riau hanya ada satu Fakultas saja yaitu Fakultas Agama dengan dua jurusan yaitu jurusan hukum dan tarbiyah, dengan dekan pertama H.A. Kadir Abbas,S.H. Terletak di pusat kota Pekanbaru Jalan Prof. Mohd. Yamin, S.H, bangunan gedung tingkat dua, namun pembangunan kampus tidak sampai disini saja, maka UIR terus mengembangkan pembangunan dibidang fisik dilokasi kedua jalan Kaharuddin Nasution KM 11 Perhentian Marpoyan.

UIR Pekanbaru yang terletak dipusat ibu kota Provinsi Riau, berkembang memberikan pencerahan kepada masyarakat hingga mengumpulkan berbagai fakultas. Pemunculan berbagai fakultas ini sebagai respon positif atas kebutuhan dalam perkembangan zaman. Saat ini UIR Pekanbaru memiliki Sembilan fakultas diantaranya Fakultas Keguruan dan Pendidikan (FKIP), Fakultas Ilmu Sosial dan Politik (FISIPOL), Fakultas Hukum, Fakultas Psikologi, Fakultas Pertanian (FAPERTA), Fakultas Komunikasi (FIKOM), Fakultas Teknik, Fakultas Agama Islam (FAI).

Dari Sembilan fakultas, FAI adalah salah satu fakultas yang menjadi pusat islam di Universitas Islam Riau yang terus mengembangkan kiprahnya dengan membuka berbagai program studi keislaman, bertujuan untuk melahirkan sarjana muslim berkarakter islami dan professional yang berwawasan luas tentang ilmu pendidikan dan keislaman.

Sebelum nama menjadi Fakultas Agama Islam (FAI) fakultas ini bernama fakultas ushuluddin yakni fakultas tertua dan satu-satunya fakultas agama diantara delapan fakultas yang ada di lingkungan UIR Pekanbaru. Fakultas Ushuluddin UIR sebagai cikal bakal munculnya FAI UIR. Secara resmi didirikan pada tanggal 17 Mei 1969 pada tahun 1977 di buka program sarjana muda lengkap jurusan Dakwah, menerapkan system kredit semester (SKS). Pada tahun 1991 status fakultas ushuluddin

meningkat menjadi “disamakan” sesuai dengan SK Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 257/1991 tanggal 17 oktober 1991. Fakultas Ushuluddin yang mengasuh jurusan dakwah mengalami perubahan karena jurusan dakwah menjadi fakultas tersendiri dilingkungan Perguruan Tinggi Agama Islam (PTAI) dengan dikeluarkan SK Menteri Agama Nomor E/189/1996 Tanggal 12 November 1996, sekaligus terjadi perubahan nama Fakultas Ushuluddin menjadi Fakultas Agama Islam Jurusan Aqidah Filsafat dengan status “disamakan” dan Jurusan Komunikai Penyiaran Islam (Dakwah) berstatus “terdaftar”.

Seiring perubahan nama fakultas, mereka memberi peluang bagi pembukaan jurusan baru untuk merespon perkembangan zaman. Maka pada tahun 2000/2001 Fakultas Agama Islam (FAI) UIR Pekanbaru membuka jurusan baru yaitu Jurusan Syari’ah Program Studi Ekonomi Islam (EKIS) program SI dan Jurusan Tarbiyah Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) program SI. Kedua jurusan tersebut telah berstatus “terakreditasi” oleh BAN PT.

2. Visi, Misi, dan Tujuan Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau

a. Visi Fakultas Agama Islam

Sejalan dengan asas dan tujuan Universitas Islam Riau (UIR) Pekanbaru, maka Fakultas Agama Islam (FAI) menetapkan visi dan misi sebagai penentu arah yang jelas dalam proses pengembangan fakultas di masyarakat. Visi FAI UIR Pekanbaru adalah “pusat

keunggulan studi ilmu-ilmu keislaman dan pengembangan sumber daya manusia di provinsi Riau tahun 2020”.

b. Misi Fakultas Agama Islam

- 1) Membentuk sarjana ilmu agama islam yang menguasai bidang ilmu secara professional.
- 2) Menyiapkan sumber daya manusia yang terampil, kreatif, responsive, dan inovatif.
- 3) Membentuk sarjana ilmu agama islam yang hafidz, amanah dan istiqomah.

Secara spesifik Fakultas Agama Islam (FAI) UIR Pekanbaru ingin membentuk sarjana muslim memiliki ilmu agama yang ‘alim dan hafidz. ‘alim dalam arti menguasai bidang keilmuan secara professional, sedangkan hafidz dalam makna kokoh dan teguh menjaga akhlak islam. Berdasarkan visi dan misi tersebut, Fakultas Agama Islam (FAI) UIR Pekanbaru mengarahkan diri sebagai center of excellence (Pusat Keunggulan) dalam pengembangan ilmu-ilmu keislaman untuk mewujudkan sarjana muslim berkarakter islam dan professional yang berwawasan luas tentang ilmu pendidikan dan keislaman.

c. Tujuan Fakultas Agama Islam

- 1) Menghasilkan lulusan yang berkualitas, memiliki kompetensi, berjiwa kewirausahaan dan berdaya saing tinggi baik ditingkat lokal, nasional maupun internasional.
- 2) Menghasilkan penelitian yang kreatif, inovatif, dan bermanfaat bagi pengembangan iptek dan mengarah kepada publikasi nasional dan internasional.
- 3) Menghasilkan kegiatan pengabdian masyarakat yang mampu mendorong potensi SDM dan SDA dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat dilingkungan.
- 4) Mewujudkan pembinaan nilai-nilai spiritual yang terintegrasi dan terlaksananya budaya akademik kreatif, inovatif, memiliki etos kerja dan kecakapan hidup yang berguna ditengah masyarakat.
- 5) Terwujudnya manajemen fakultas yang bersih, transparan dan akuntabel dengan pelayanan prima serta menyediakan sarana prasarana pendidikan berteknologi modern.
- 6) Menghasilkan kerja sama dengan lembaga pendidikan dan dunia usaha, baik pemerintahan maupun swasta ditingkat lokal, nasional maupun internasional serta terwujudnya silaturahmi secara intensif dengan alumni untuk membangun kejayaan fakultas

3. Nama-nama Dosen Fakultas Agama Islam

Tabel 11 : Data Dosen Fakultas Agama Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Jabatan
1	Dr. Zulkifli M.M., M.E.SY	LK	Dekan
2	Dr. Syahraini Tambak, S.Ag., M.A	LK	Wakil Dekan I
3	Dr. H. Hamzah, M.Ag	LK	Wakil Dekan II
4	Dr. H. Saproni, M.Ed	LK	Wakil Dekan III
5	H.Miftah Syarif, M.Ag	LK	Ka. Prodi PAI
6	Muhammad Arif, SE., M.M	LK	Ka. Prodi Ekis
7	Zulfadli Hamzah, B.IFB., M.IFB	LK	Ka. Prodi PBS
8	Ida Windi Wahyuni, M.Si	PR	Ka. Prodi PIAUD
9	Dr. Rojja Pebrian, Lc., M.A	LK	Ka. Prodi PBA
10	Musaddad Harahap S.Pd.I., M.Pd.I	LK	Sekjur PAI
11	Dr. M. Yusuf Ahmad, M.A	LK	Dosen Tetap
12	Boy Syamsul Bahri, SE., M.Sc. Ak	LK	Dosen Tetap
13	H.Rustam Effendi, M.A, M.Si	LK	Dosen Tetap
14	Dr. Hj. Dharmi Astuti, Lc. Mag	LK	Dosen Tetap
15	Loyta Permata, SE, M.A	PR	Dosen Tetap
16	Najmi Hayati, ME.D	PR	Dosen Tetap
17	Alucyana, S.Psi	PR	Dosen Tetap
18	Bahril Hidayat, S.Psi, M.Psi	LK	Dosen Tetap
19	Sholeh, S.Ag, M.Ag	LK	Dosen Tetap
20	Dian Tri Utami, S.Ps, M.Pd	PR	Dosen Tetap
21	Ary Antony Putra, S.Pd.I, M.A	LK	Dosen Tetap

22	Raihana, SH, M.A	PR	Dosen Tetap
23	H.Alfitri, Lc., M.Pd	LK	Dosen Tetap
24	Harif Supriyady, MA	LK	Dosen Tetap
25	Ismail Akzam MA Drs.	LK	Dosen Tetap
26	Dr. Mawardi Ahmad MA	LK	Dosen Tetap
27	Marina Zulfa, S.E.I., M.E.Sy	PR	Dosen Tetap
28	Yeni Yunita M.Pd.I	PR	Dosen Tetap

Sumber : Tata Usaha Fakultas Agama Islam

Tabel 12 : Data Sarana dan Prasarana Fakultas Agama Islam

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1	Ruang Dekan	1 Ruangan
2	Ruang Wakil Dekan I	1 Ruangan
3	Ruang Wakil Dekan II	1 Ruangan
4	Ruang Wakil Dekan III	1 Ruangan
5	Ruang Ketua Prodi	5 Ruangan
6	Ruang Dosen	5 Ruangan
7	Ruang Tata Usaha	1 Ruangan
8	Ruang Administrasi	1 Ruangan
9	Ruang Aula	1 Ruangan
10	Ruang Kelas	11 Ruangan
11	Televisi	1 Unit
12	Ruang Sidang Dosen	1 Ruangan
13	Ruang BEM FAI	1 Ruangan
14	Ruang HIMES	1 Ruangan
15	Ruang DEMA FAI	1 Ruangan
16	Ruang HIMA PIAUD	1 Ruangan

17	Ruang HMJ PAI	1 Ruangan
18	Bank Mini BMT	1 Ruangan
19	Ruang IEBC	1 Ruangan
20	Labor PIAUD	1 Ruangan
21	Labor Mikroteaching	1 Ruangan
22	Ruang Sidang Skripsi	1 Ruangan
23	Kooperasi Syariah	1 Ruangan
24	WC	15 Ruangan

B. Hasil Penelitian

1. Pengolahan Data

Data yang disajikan pada hasil penelitian ini adalah data yang dikumpulkan dari lapangan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket. Hasil angket yang telah diperoleh diharapkan mampu menunjukkan apakah ada pengaruh yang signifikan antara model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau.

Angket ini diberikan kepada 259 responden yang menjadi sampel. Dalam angket tersebut diberikan alternatif jawaban (sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju) yang dapat dipilih mahasiswa sesuai dengan pernyataan yang diberikan. Untuk lebih

jelasan hasil penelitian ini dapat dilihat pada tabel olahan angket dibawah ini :

Tabel 13 : Rekapitulasi Hasil Angket Model Project based Learning (X)

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS	Jumlah
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Dosen menyiapkan pertanyaan yang esensial saat pembelajaran akan dimulai	55	181	19	1	3	259
2	Dosen mengajukan pertanyaan esensial untuk mengetahui pengetahuan mengenai tema proyek	55	190	11	1	2	259
3	Dosen memberikan topik pembelajaran sesuai dengan dunia nyata	87	164	7	1	0	259
4	Dosen memberikan topik pembelajaran yang relevan	80	172	6	0	1	259
5	Dosen membagi berbagai kelompok kepada siswa sesuai dengan topik yang akan dibahas	75	169	12	1	2	259
6	Dosen memberikan ransangan perencanaan pembuatan proyek	50	186	20	1	2	259
7	Dosen membimbing dalam proses pembuatan proyek	72	166	13	6	2	259
8	Dosen memberitahu alat yang diakses dalam pembuatan proyek	54	179	22	3	1	259
9	Dosen memberitahu bahan yang akan diakses	52	187	19	0	1	259

	dalam pembuatan proyek						
10	Dosen memberi masukan dalam penyelesaian proyek	59	190	9	0	1	259
11	Dosen menugasi siswa untuk saling berdiskusi dalam merancang perencanaan untuk proyek	63	187	7	0	2	259
12	Dosen Membuat waktu untuk menyelesaikan proyek	58	188	11	0	2	259
13	Dosen membuat batas waktu untuk menyelesaikan proyek	58	191	8	0	2	259
14	Dosen membawa siswa agar merencanakan cara yang baru	50	195	12	0	2	259
15	Dosen membimbing siswa ketika mereka membuat cara yang salah dalam pembuatan proyek	74	174	8	0	3	259
16	Dosen melakukan monitor terhadap aktivitas siswa dalam menyelesaikan proyek	54	183	16	3	3	259
17	Dosen memberikan fasilitas kepada siswa dalam menyelesaikan proyek	62	163	29	3	2	259
18	Dosen berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa	71	176	7	2	3	259
19	Dosen mengukur ketercapaian standar	54	187	15	0	3	259
20	Dosen memberi umpan balik terhadap tingkat pemahaman siswa	60	186	9	1	3	259
21	Dosen menyusun strategi pembelajaran	70	184	4	0	1	259

22	Dosen meminta siswa untuk menyampaikan pengalamannya dalam menyelesaikan proyek	48	195	11	3	2	259
23	Dosen melakukan evaluasi terhadap hasil proyek siswa	58	193	5	1	2	259
24	Dosen memerintahkan siswa untuk melakukan refleksi terhadap aktivitas baik secara kelompok maupun individu	46	197	10	3	3	259
25	Dosen mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama pembelajaran	54	193	9	1	2	259
Jumlah		1519	4953	299	31	50	6475

Berdasarkan tabel 14 di atas terlihat bahwa jawaban mahasiswa/i yang menyatakan sangat setuju sebanyak 1519, mahasiswa/i yang menyatakan setuju sebanyak 4953, mahasiswa/i yang menyatakan kurang setuju sebanyak 299, mahasiswa/i yang menyatakan tidak setuju sebanyak 31, mahasiswa/i yang menyatakan sangat tidak setuju sebanyak 50, mahasiswa/i . Dengan demikian, hasil yang banyak dipilih yaitu setuju sebanyak 4953, ini menunjukkan bahwa mahasiswa/i menganggap dosen telah menggunakan model project based learning sesuai dengan langkah-langkah model kepada seluruh mahasiswa/i, sedangkan nilai yang paling sedikit yaitu siswa yang menyatakan tidak setuju sebanyak 31.

Tabel 14 : Rekapitulasi Hasil Angket Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Y)

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS	Jumlah
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mahasiswa menganalisa pembelajaran	55	196	6	1	1	259
2	Mahasiswa bisa membedakan informasi yang penting dan relavan	63	186	9	0	1	259
3	Mahasiswa memberikan informasi untuk menyelesaikan masalah	55	194	9	0	1	259
4	Mahasiswa membiasakan diri berpikir terbuka dlam menyelesaikan masalah	73	176	9	0	1	259
5	Mahasiswa mengambil keputusan sendiri	46	156	48	6	3	259
6	Mahasiswa memeriksa kesalahan dalam suatu produk	49	194	14	2	0	259
7	Mahasiswa membiasakan diri dalam melakukan evaluasi dan informasi secara detail	56	189	10	2	2	259
8	Mahasiswa mengkritisi dengan baik	67	177	13	1	1	259
9	Mahasiswa menciptakan proyek baru	62	176	18	1	2	259
10	Mahasiswa menciptakan hal baru	72	167	17	2	1	259
11	Mahasiswa membiasakan diri mengungkapkan ide-ide kreatif	76	174	6	0	3	259
12	Mahasiswa merencanakan strategi dalam memecahkan masalah	73	178	5	0	3	259
13	Mahasiswa memproduksi hasil proyek	68	173	14	1	3	259

Jumlah	815	2336	178	16	22	3367
--------	-----	------	-----	----	----	------

Berdasarkan tabel 14 di atas terlihat bahwa jawaban mahasiswa/i yang menyatakan sangat setuju sebanyak 815, mahasiswa/i yang menyatakan setuju sebanyak 2336, mahasiswa/i yang menyatakan kurang setuju sebanyak 178, mahasiswa/i yang menyatakan tidak setuju sebanyak 16, mahasiswa/i yang menyatakan sangat tidak setuju sebanyak 22, mahasiswa/i . Dengan demikian, hasil yang banyak dipilih yaitu setuju sebanyak 2336, ini menunjukkan bahwa mahasiswa/i telah memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi yang baik. Hanya 16 mahasiswa/i yang menunjukkan tidak memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi.

2. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan cara menggunakan bantuan SPSS 22 yang dilakukan dengan metode *one sample kolmogrov-smirnov*. Untuk pengambilan keputusan apakah data normal atau tidak, maka cukup melihat pada nilai *significance*. Dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika $significance < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.
- b. Jika $significance > 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas variabel X dan variabel Y dijelaskan dalam tabel berikut :

**Tabel 15 : Hasil Uji Normalitas
One –Sampel Kolmogorov-Smirnov Test**

		X	Y
N		259	259
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	103.86	54.47
	Std. Deviation	9.868	7.530
	Most Extreme Differences		
Differences	Absolute	.179	.234
	Positive	.179	.207
	Negative	-.161	-.234
Test Statistic		.179	.234
Asymp. Sig. (2-tailed)		.139 ^c	.117 ^c

- a. Test distribution on Normal.
b. Calculated From data
c. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 15 dapat diketahui bahwa significance untuk data Model Project Based Learning sebesar 0,139 dan data Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi sebesar 0,117. Karena nilai kedua data significance > 0,05. Dengan kesimpulan data berdistribusi normal, maka analisis data digunakan dengan analisis statistik parametric.

3. Deskriptif

Tabel 16 : Tingkat Penguasaan Model Project Based Learning Dalam Persepsi Mahasiswa

Variabel	N	%	Mean	Standar Deviasi	Kategori
Model Project Based Learning	16	6,2	103,86	9,868	Tinggi
	243	93,8			

Tingkat model project based learning dalam persepsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau berada

dalam taraf Tinggi. Tabel 16 menunjukkan bahwa 243 atau 93,8 % tingkat penguasaan model project based learning dalam persepsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau (mean = 103,86, sd = 9,868) berada dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa atas persepsi mahasiswa, dosen telah menguasai model project based learning dalam pembelajaran dengan sangat baik.

Tabel 17 : Tingkat Penguasaan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa

Variabel	N	%	Mean	Standar Deviasi	Kategori
Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	2	0,8	54,47	7,532	Tinggi
	11	4,2			
	246	95			

Pada tabel 17 di atas menunjukkan bahwa tingkat keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa berada dalam kategori tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai (mean = 54,47, sd = 7,532) yang berada pada level tinggi. Ada 246 atau 95% mahasiswa/i yang memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi yang tinggi.

4. Regresi Linier Sederhana

Tabel 18 : Anova Uji F Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	6441.869	1	6441.869	202.179	.000 ^b
Residual	8188.602	257	31.862		
Total	14630.471	258			

a. Dependent Variabel : Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

b. Predictors : (Constant), Model Project Based Learning

Tabel 18 dengan menggunakan regresi linier sederhana menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau. Hal ini ditunjukkan dengan nilai ($F = 202,179$), dan nilai probabilitas ($0,000$) yang lebih kecil dari nilai signifikan ($0,005$) ($P < 0,005$). Berdasarkan hal tersebut maka hipotesis penelitian yang menyatakan terdapat pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau diterima.

Tabel 19 : Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.664 ^a	.440	.438	5.645

a. Predictors : (Constant), Model Project Based Learning

Tabel 19 menggambarkan secara jelas pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau sebesar $0,440$ atau 44% hal ini ditunjukkan dengan nilai (R Square + $0,440$). Nilai R Square sebesar ($0,440$) atau (44%) menggambarkan bahwa pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat

tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau dalam kategori sedang.

Tabel 20 : Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisiensi	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,339	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat Kuat

Nilai 0,440 atau 44% pada tabel 20 interval koefisien terletak pada rentang 0,40-0,599 dengan kriteria tingkat pengaruhnya sedang. Ini artinya tingkat pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau adalah sedang.

Tabel 21 : Coefficients

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficients	t	Sig
	B	Std. Error	Betta		
(Constant) Model Project Based Learning	1.880	3.715		.506	.613
	.506	.036	.664	14.219	.000

a. Dependent Variabel : Keterampilan berpikir Tingkat Tinggi

Selanjutnya, dapat diprediksi pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi pada table 15, table coefficients menampilkan nilai (constant) = 14,219 dan nilai B 0,506 (X)

serta tingkat signifikan sebesar 0,000 (X). Dari tabel coefficients diperoleh persamaan regresi linier sederhana yaitu : $\hat{Y} = a + bX = 1,880 + 0,506X$ arti persamaan tersebut ialah 1,880 dapat diartikan, jika model project based learning nilainya adalah 0 maka keterampilan berpikir tingkat tinggi nilainya yaitu sebesar 1,880.

Koefisien regresi sebesar 0,506 (X), menyatakan bahwa ketika model project based learning digunakan maka diprediksi mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi sebesar 0,506 (50,6%). Demikian juga sebaliknya jika model project based learning tidak digunakan maka secara otomatis juga diprediksi akan menurunkan keterampilan berpikir tingkat tinggi sebesar 0,506 (50,6%).

C. Pembahasan

Hasil penelitian menggambarkan tingkat penguasaan model project based learning dosen persepsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau dalam kategori tinggi. Sementara itu, tingkat keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa/i juga berada dalam kategori tinggi. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, dapat diketahui bahwa ada pengaruh signifikan antara model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau. Hal ini sesuai dengan uji regresi linier sederhana yang menyatakan bahwa jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05

yaitu $0,000 < 0,05$ artinya ada pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau. Hal ini berdasarkan table ANOVA diperoleh nilai probabilitas signifikansi sebesar 0,000.

Data-data yang diperoleh juga menunjukkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi dipengaruhi sebesar 44% oleh model project based learning. Hal ini berdasarkan table *summary*. Untuk mengetahui tingkat hubungan antara variabel model project based learning dengan keterampilan berpikir ritingkat tinggi dapat dilihat pada table *Summary*. Tabel tersebut menampilkan nilai koefisien korelasi (R) = 0,664 yang menunjukkan hubungan yang sedang antara model project based learning dengan variabel keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Hasil penelitian menggambarkan bahwa model project based learning mampu mempengaruhi keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau. Model project based learning melibatkan peserta didik pada suatu masalah yang memberikan suatu proyek kemudian peserta didik menentukan jawaban dari masalah yang telah diajukan dalam menemukan sendiri sehingga dengan begitu peserta didik mampu memperoleh pengetahuan secara lengkap dengan menggunakan ide gagasan baru yang diperoleh baik teori, konsep, informasi yang dikembangkan menjadi sesuatu yang baru dan berbeda.

Pembelajaran yang inovatif memusatkan peserta didik dengan tujuan akhir dalam pembelajaran yaitu peserta didik menghasilkan suatu produk, model ini dituntut peserta didik untuk aktif. Dalam penerapannya, peserta didik dapat bertanya kepada guru sehingga terjadi diskusi ataupun interaksi antara guru dan siswa, guru dituntut untuk memberikan masukan, batuan apabila siswa mengalami kesulitan selama proses pembelajaran (Siregar, 2018 : 43). Faturahman (2015) model project based learning dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan penguasaan pembelajaran berbasis proyek melibatkan peserta didik dan guru untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.

Model project based learning mempengaruhi keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hasil penelitian ini diperkuat oleh peneliti Sambite, Mujasam, Widyaningsih & Yusuf (2019) yang mengungkapkan bahwa model project based learning berpengaruh terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi. Sehingga model project based learning lebih baik digunakan dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Rahayu, Purwanto & Hasanah, 2017).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil olahan data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa, *pertama* tingkat penguasaan model project based learning dosen dalam persepsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau berada dalam kategori tinggi. *Kedua* tingkat keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau berada dalam kategori tinggi. *Ketiga* terdapat pengaruh model project based learning terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau dengan signifikan sebesar 0,000. Adapun besar pengaruh antara penggunaan model project based learning oleh dosen terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau adalah kategori sedang (0,440 atau 44%) yang berada pada rentang (0,40-0,599), sedangkan sisanya 56% dipengaruhi oleh factor lain. Dapat diprediksi jika model project based learning digunakan maka akan berkontribusi untuk meningkat kan keterampilan berpikir tingkat tinggi sebesar 0,506 atau 50,6%. Sebaliknya jika model project based learning tidak digunakan maka keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa menurun sebesar 0,506 atau 50,6%.

B. Saran

Setelah mengetahui hasil dari penelitian yang penulis lakukan, ada beberapa saran yang ingin penulis sampaikan diantaranya :

1. Dosen

Agar dapat menerapkan model project based learning di dalam proses belajar mengajar sehingga dapat melibatkan mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

2. Pimpinan Fakultas

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa menjadi pedoman dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Riau

3. Peneliti Selanjutnya

Agar dapat meneliti model project based learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan metode eksperimen.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Buku :

- Abdullah, Ridwan Sani. *"Pebelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill)." Tanggerang: Tira Smart (2019).*
- Burhan, Bungin. *"Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan publik serta ilmu-ilmu sosial lainnya." Jakarta: Prenada Media (2005).*
- Effendy, Khasan. *"Memadukan Metode Kuantitatif dan Kualitatif." Bandung: Indra Prahasta (2010).*
- Hendryadi, dan Suryani. *"Metode Riset Kuantitatif, Edisi Pertama." (2015).*
- Helmawati, S. E. *"Pembelajaran Dan Penilaian Berbasis Hots: Higher Order Thinking Skill." (2020).*
- Muhammad, Fathurrohman. *"Model-Model Pembelajaran Inovatif." Yogyakarta: Ar-Ruzz Media (2015).*
- Istarani, I. *"Model Pembelajaran Inovatif." (58)*
- Nugroho, R. Arifin. *"HOTS (Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian, dan Soal-soal)." Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia (2018).*
- Riduwan, Sunarto. *"Pengantar Statistika untuk penelitian pendidikan, sosial, ekonomi, komunikasi dan bisnis." Cetakan Ke-4 Bandung: Alfabeta (2011).*
- Sarwono, Jonathan. *"Analisis data penelitian menggunakan SPSS." (2006).*
- Sugiyono. *"Statistika untuk penelitian." Bandung: CV. Alfabeta (2006).*
- Sulaeman, Maman. *"Aplikasi project based learning (PBL) untuk membangunketerampilan berpikir kritis dan kreatif siswa." Depok: Bioma Publishing (2020).*
- Sunyoto, Danang. *"Analisis regresi dan uji hipotesis." Yogyakarta: Caps (2011).*
- Syofian, Siregar. *"Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan perbandingan perhitungan manual & SPSS." Jakarta: Prenadamedia Group (2013).*

Tambak, Syahraini. *"Pendidikan Agama Islam; Konsep Metode Pembelajaran PAI."* (2014).

Jurnal :

Albab, Akhmad Fauzul, and Siti Zulaikah. *"Pengaruh E-Scaffolding Dalam Think Pair Share Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dinamika Partikel."* *Jurnal Pendidikan Sains* 4.1 (2016): 1-8.

Ardiana, Meiriza, and Sudarmin Sudarmin. *"Penerapan Self Assessment untuk Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa."* *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 9.1 (2015).

Ardianti, Sekar Dwi, Ika Ari Pratiwi, and Mohammad Kanzunudin. *"Implementasi project based learning (pjl) berpendekatan science edutainment terhadap kreativitas peserta didik."* *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7.2 (2017).

Ariyana, Yoki, R. Bestary, and R. Mohandas. *"Buku pegangan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi."* Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Hak (2018).

Daniel, Farida. *"Kemampuan berpikir kritis siswa pada implementasi project based learning (PJBL) berpendekatan saintifik."* *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 1.1 (2016): 7-13.

Diani, Rahma, Ardian Asyhari, and Orin Neta Julia. *"Pengaruh model RMS (reading, mind mapping and sharing) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada pokok bahasan Impuls dan Momentum."* *Jurnal Pendidikan Edutama* 5.1 (2018): 31-44.

Fitriani, Wulandari, Fauzi Bakri, and Sunaryo Sunaryo. *"Pengembangan lembar kerja siswa (lks) fisika untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skill) siswa SMA."* *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)* 2.1 (2017).

Jagantara, I. Made Wirasana, Putu Budi Adnyana, and Ni Luh Putu Manik Widiyanti. *"Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) terhadap hasil belajar biologi ditinjau dari gaya belajar siswa SMA."* *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia* 4.1 (2014).

- Maharani, Ade Dewi, and Silvi Susanti. "Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Materi Sistem Pertahanan Tubuh Siswa Kelas XI SMA."
- Mayasari, Ria, and Rabiatul Adawiyah. "Pengaruh model pembelajaran berdasarkan masalah pada pembelajaran biologi terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir tingkat tinggi di SMA." JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia) 1.3 (2016).
- Milla Minhatul Maula, Maula, Prihatin Jekti Prihatin, and Fikri Kamalia Fikri. "Pengaruh model PjBL (Project-based learning) terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa pada materi pengelolaan lingkungan." (2014).
- Muslim, Siska Ryane. "Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik SMA." SJME (Supremum Journal of Mathematics Education) 1.2 (2017): 88-95.
- Nurhayati, Nurhayati, and Lia Angraeni. "Analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa (higher order thinking) dalam menyelesaikan soal konsep optika melalui model problem based learning." Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika 3.2 (2017): 119-126.
- Pratama, Hendrik, and Ihtiari Prastyaningrum. "Pengaruh model pembelajaran project based learning berbantuan media pembelajaran pembangkit listrik tenaga mikrohidro terhadap kemampuan berpikir kritis." Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA) 6.2 (2016): 44-50.
- Purbaningrum, Kus Andini. "Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa smp dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar." JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika) 10.2 (2017).
- Ramadhani, Irham, and Motlan Sirait. "Efek model pembelajaran berbasis proyek dengan strategi think talk write dan kreativitas ilmiah terhadap hasil belajar kognitif tingkat tinggi siswa SMA pada pelajaran fisika." Jurnal Pendidikan Fisika 4.1 (2015): 17-24.
- Saenab, Sitti, Sitti Rahma Yunus, and Husain Husain. "Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa Pendidikan IPA." BIOSEL (Biology Science and Education): Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan 8.1 (2019): 29-41.
- Setiawan, Harianto, and Nurcholif Diah Sri Lestari Dafik. "Soal matematika dalam PISA kaitannya dengan literasi matematika dan keterampilan berpikir tingkat tinggi." Prosiding Seminar Nasional Matematika, Universitas Jember. 2014.

- Sucipto, Sucipto. *"Pengembangan ketrampilan berpikir tingkat tinggi dengan menggunakan strategi metakognitif model pembelajaran problem based learning."* JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik 2.1 (2017): 77-85.
- Suranti, N. M. Y. "Gunawan, dan Sahidu, H.(2016). *Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Virtual Terhadap Penguasaan Konsep Peserta didik pada Materi Alat-alat Optik."* Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi 2.2: 73-79.

