

**PENGARUH PEMBELAJARAN LOGIKA TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA
SEKOLAH TINGGI KATOLIK SANTO
YAKOBUS MERAUKE**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Program
Studi Pendidikan Keagamaan Katolik



Oleh:

RIDA YUFANI WILBERTINA APAY

NIM: 1902042

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEAGAMAAN KATOLIK
SEKOLAH TINGGI KATOLIK SANTO YAKOBUS
MERAUKE**

2024

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBELAJARAN LOGIKA TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA
SEKOLAH TINGGI KATOLIK SANTO
YAKOBUS MERAUKE**

Oleh:

RIDA YUFANI WILBERTINA APAY

NIM: 1902042

Telah disetujui oleh:

Pembimbing:

Dr. Donatus Wea, S.Ag., Lic. Iur.

NUPTK. 6049748649137043

Merauke, 09 Agustus 2024

SKRIPSI

PENGARUH PEMBELAJARAN LOGIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA SEKOLAH TINGGI KATOLIK SANTO YAKOBUS MERAUKE

Dipersiapkan dan ditulis

Oleh:

RIDA YUFANI WILBERTINA APAY

NIM: 1902042

Telah Dipertahankan Di Hadapan Sidang Dewan Panitia Penguji Skripsi
Pada Kamis, 09 Agustus 2024 Pukul 13.30-15.00 WIT

DEWAN PENGUJI SKRIPSI

Ketua: Dr. Donatus Wea, S.Ag., Lic. Iur.

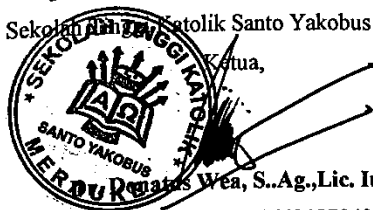
Anggota 1. Yohanes Hendro Pranyoto, S.Pd., M.Pd.

2. Yan Yusuf Subu, S.Fil., M.Hum.

3. Dr. Donatus Wea, S. Ag., Lic. Iur.

Merauke, 09 Agustus 2024

Program Studi Pendidikan Keagamaan Katolik
Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke



Ketua,
Donatus Wea, S.Ag., Lic. Iur.
NUPTK. 6049748649137043

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Orang tua tercinta, Mama Feronika Tarong yang selalu memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Saudara tersayang Mariano Mindipko yang selalu mendukung penulis.
3. Teman-teman mahasiswa-mahasiswi Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke yang telah memberikan dukungan selama penulis mengenyam pendidikan di Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke.
4. Dosen-dosen yang telah berjasa dalam mendidik dan mengajar selama masa perkuliahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Almamater tercinta Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke.

MOTTO

“Saya Berpikir Maka Saya Ada.”

(Descartes)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang telah disusun ini, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari adanya plagiat dalam skripsi ini.

Merauke, 09 Agustus 2024

Penulis

FA9ALX326675914

Rida Yurani Wimbertaina Apay

NIM: 1902042

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul *“Pengaruh Pembelajaran Logika terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke”*. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak tertentu skripsi ini tidak dapat terselesaikan, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Donatus Wea, S.Ag., Lic. Iur. selaku Ketua Sekolah Tinggi Katolik St. Yakobus Merauke dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing.
2. Dedimus Barangka, S.Pd., M.Pd selaku ketua Kaprodi Pendidikan Keagamaan Katolik.
3. Civitas Akademika Sekolah Tinggi Santo Yakobus Merauke yang telah mendukung penulis selama menjalankan masa studi di STK St. Yakobus Merauke.
4. Mama dan saudara laki-laki yang selalu memberi dukungan baik secara moril maupun materil dalam proses perkuliahan hingga sekarang.
5. Bapak Hendro dan Ibu Angel selaku dosen yang selalu memberikan dukungan dan perhatian dalam proses perkuliahan hingga sekarang.

Akhirnya penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi menyempurnakan skripsi ini.

Merauke, 09 Agustus 2024
Penulis



Rida Yufani Wilbertina Apay
NIM: 1902042

ABSTRAK

Skripsi ini berjudul Pengaruh Pembelajaran Logika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke. Penelitian ini bertujuan untuk 1). mengetahui adakah pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis dan 2). mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan analisis regresi. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 196 mahasiswa yang aktif dan mengisi KRS tahun ajaran 2023/2024. Sampel penelitian ini berjumlah 58 mahasiswa. Instrumen yang digunakan yaitu angket dengan dua model pertanyaan yaitu 31 nomor tentang pembelajaran logika dan 37 nomor tentang kemampuan berpikir kritis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa STK St. Yakobus Merauke adalah nilai Fhitung pada tabel anova di atas sebesar 85,580 dengan memiliki df2 sebesar 56. Analisis nilai Fhitung pada tabel anova, diperoleh signifikansi sebesar 0,000 yang berarti $0,000 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak yang menunjukkan bahwa pembelajaran logika berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa STK St. Yakobus Merauke. Besar pengaruh penggunaan pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa STK St. Yakobus Merauke yakni pengujian hipotesis diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Ini berarti terdapat pengaruh yang sangat signifikan dari pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis. Pada tabel model summary diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,604. Dapat disimpulkan bahwa variabel bebas berpengaruh sebesar 60,4% terhadap variabel terikat, sedangkan 39,6% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan Lembaga STK St. Yakobus Merauke tetap mempertahankan pembelajaran logika sebagai mata kuliah prasyarat.

Kata Kunci: Pengaruh Pembelajaran, Logika, Kemampuan Berpikir Kritis.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
G. Sistematika Penulisan	9
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Landasan Teori	11
1. Logika	11
2. Beberapa Hal Yang Berkaitan Dengan Logika	20
B. Hasil Penelitian Terdahulu	25
C. Kerangka Pikir	28
D. Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Populasi dan Sampel	31
D. Definisi Operasional Variabel	33
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	33

F. Uji Kualitas Data	36
G. Uji Persyaratan Analisis	39
H. Uji Hipotesis	40
I. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Deskripsi Umum	43
1. Profil STK St. Yakobus Merauke	43
B. Deskripsi Kondisi Geografis	47
C. Hasil Penelitian	48
D. Pembahasan	54
BAB V PENUTUP	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	61
Daftar Pustaka	62
LAMPIRAN	64

DAFTAR TABEL

3.1: Waktu Peneletian	31
3.2: Distribusi Populasi	32
3.3: Distribusi Sampel	33
3.4: Skor Alternatif Jawaban Variabel X dan Y	35
3.5: Kisi-kisi Instrumen Penelitian	35
3.6: Kriteria Nilai Validitas Instrumen	37
3.7: Uji Reliabilitas Variabel X	38
3.8: Uji Reliabilitas Variabel Y	38
4.1: Deskripsi Data	48
4.2: Tabel Anova.	51
4.3: Coefficients	53
4.4: Summary	54

DAFTAR GAMBAR

2.1: Kerangka Pikir	28
4.1: Uji Normalitas Data	49
4.2: Histogram Uji Normalitas	50
4.3: Scatterplot Heterokeadtisitas	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Izin Penelitian	65
Lampiran 2: Kuisioner Penelitian	66
Lampiran 3: Dokumentasi	73
Lampiran 4: Jawaban Variabel X dan Y	75
Lampiran 5: Jumlah Variabel X dan Variabel Y	77

DAFTAR SINGKATAN

STK	: Sekolah Tinggi Katolik
St	: Santo
STP	: Sekolah Tinggi Pastoral
PPG	: Pendidikan Profesi Guru
KRS	: Kartu Rencana Studi
Dkk	: dan kawan-kawan
Sign	: Signifikansi
SPSS	: Statistical Program For Social Science
Ha	: Hipotesis Alternatif
H0	: Hipotesis Nihil

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Logika merupakan sarana untuk berpikir yang sistematis, efektif, dan juga bisa dipertanggungjawabkan. Berpikir logis berarti berpikir menurut kaidah berpikir, seperti separuh tidak boleh lebih besar dari yang lain. Atau jumlah mayoritas artinya harus lebih besar dari setengah. Dalam ilmu matematika satu ditambah satu hasilnya adalah dua dan bukan yang lainnya. Aturan-aturan baku ini harus diindahkan oleh siapapun supaya tidak terjadi yang namanya kesesatan berpikir.

Setiap orang mempunyai cara berpikir yang berbeda-beda. Ada yang berpikir sesat atau keyakinan yang salah, ada yang berpikir benar dan mengutarakan pikirannya secara benar serta mempraktekannya dalam tindakan-tindakan yang baik. Hasil dari berpikir sesat akan berdampak pada terjadinya banyak masalah. Konsekuensinya berpikir logis dan kritis menjadi sebuah tuntutan yang harus dimiliki dan diwujudkan oleh setiap orang demi kebaikan bersama.

Pada era globalisasi, berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan sumber daya manusia khususnya di Indonesia. Salah satunya yaitu melalui bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan, seseorang diharapkan mempunyai pola pikir yang logis. Untuk itu perlu didukung melalui proses pembelajaran yang tepat, agar kemampuannya dapat berkembang dengan baik.

Sampai saat ini, semua disiplin ilmu menggunakan logika. Aristoteles dalam Rapar (1996:15) menjelaskan logika sebenarnya alat ilmu pengetahuan. Dari pendapat ini dapat dikatakan bahwa logika merupakan kunci untuk masuk ke berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang ada. Maka itu, di jenjang pendidikan yang lebih tinggi mahasiswa harus mempunyai pengetahuan dan pemahaman tentang berlogika. Pemikiran setiap manusia tidak hanya terjadi di dalam batin tetapi juga tampak dalam tanda-tanda lahiriah. Pikiran itu juga merupakan suatu proses pengetahuan. Apa yang dipikirkan itulah yang diwujudkan lewat tindakan-tindakan.

Logika berkaitan dengan proses berpikir dan isi pikiran yang diungkapkan melalui bahasa. Menurut Rapar (1996) logika terdiri dari pengenalan akal dan pemikiran yang dipandu dan diungkapkan oleh bahasa. Dalam Wijaya (2023) Aristoteles berpendapat bahwa logika adalah suatu doktrin berpikir ilmiah yang membahas tentang bentuk pemikiran itu sendiri dan hukum-hukum yang mengatur pikiran. Lebih lanjut, berpikir logis juga dapat diartikan sebagai berpikir sederhana, akurat, dan teratur, sebagai subjek logika formal. Dalam logika, berpikir dipandang dari segi keterusterangan dan ketepatan (Lanur, 1983).

Menurut Dewey dalam Wijaya (2023), logika adalah ilmu metodologis yang menanyakan lima pertanyaan yang berkaitan dengan proses logika: mengenali masalah, memperjelas pokok masalah, menguraikan segala kemungkinan, dan menentukan hasil hipotesis yang ada serta verifikasi melalui pengalaman. Copi dan Cohen dalam Wijaya (2023) menjelaskan

logika adalah ilmu yang mempelajari metode dan hukum yang digunakan untuk membedakan pemikiran yang salah dan benar. Berpikir yang dianggap jernih, tepat, dan teratur berarti mengikuti hukum, kaidah, dan ketentuan yang berlaku pada logika. Kepatuhan terhadap hukum dan kaidah logika bertujuan untuk menghindari berbagai kesalahan dan penyimpangan dalam pencarian kebenaran ilmiah.

Berdasarkan berbagai pendapat para ahli sebagaimana diuraikan di atas, dapat dikatakan bahwa logika merupakan cara berpikir yang lurus dan tepat yang diungkapkan melalui bahasa sesuai dengan hukum dan kaidah logika. Setidaknya dengan logika, kita akan lebih mudah menghindari kesesatan berpikir dan juga lebih mudah memberikan argumen atau penjelasan.

Berpikir adalah suatu kegiatan berpikir. Kegiatan berpikir tidak dapat terjadi tanpa bahasa (Rapar, 1996:16). Dengan kata lain, pikiran selalu berhubungan dengan bahasa. Keraf (1985:5) berpendapat bahwa penalaran adalah proses berpikir yang menggabungkan bukti, fakta, dan petunjuk untuk sampai pada suatu kesimpulan. Berpikir berdasarkan nalar dibagi menjadi dua bidang: penalaran induktif dan penalaran deduktif (Sumaryono, 1999). Penalaran induktif yaitu mempertimbangkan prinsip-prinsip penalaran yang valid dari sejumlah hal yang spesifik untuk sampai pada suatu kesimpulan yang umum. Penalaran deduktif adalah proses menarik kesimpulan dari hal-hal yang bersifat umum ke hal-hal yang lebih khusus.

Pendapat beberapa ahli tersebut di atas ingin menegaskan bahwa berpikir sesungguhnya adalah aktivitas mental yang diungkapkan melalui bahasa.

Bentuk pemikiran selalu dimulai dengan apa yang telah kita ketahui. Berpikir kritis merupakan poin penting dalam meningkatkan kemampuan pola pikir yang baik.

Kemampuan berpikir logis diperlukan dalam banyak situasi kehidupan. Untuk memudahkan proses memahami isi dan mampu memecahkan masalah secara rasional, seseorang perlu mengembangkan kemampuan berpikir logisnya. Tanpa berpikir logis, seseorang tidak dapat melakukan aktivitas dengan baik dan benar. Pengetahuan seseorang tentang prinsip-prinsip logis dalam penalaran seringkali tidak memadai. Oleh karena itu, kemampuan berpikir logis harus selalu diasah sehingga tidak terjadi kesesatan berpikir. Logika membahas tentang proses berpikir dan isi pikiran yang diungkapkan melalui bahasa guna menjamin kebenaran proses berpikir dan isi pikiran itu sendiri (Rapar, 1996: 17).

Logika merupakan salah satu mata kuliah yang wajib dipelajari oleh setiap mahasiswa. Di universitas mana pun, logika sangat membantu dalam mengkondisikan pemikiran mahasiswa dan memungkinkan mereka menerapkan prinsip-prinsip abstrak yang dapat diterapkan pada ilmu apa pun. Hal ini juga berlaku pada apa yang diterapkan di Sekolah Tinggi Katolik (STK) Santo Yakobus Merauke sebagai lembaga Perguruan Tinggi.

Logika menjadi salah satu mata kuliah prasyarat penentuan kelulusan untuk mahasiswa/i STK Santo Yakobus Merauke. Kemampuan berpikir logis sangat penting bagi setiap mahasiswa/i di Kampus STK Santo Yakobus Merauke. Logika membantu setiap pribadi mahasiswa untuk berpikir secara

rasional, akurat dan kritis. Seorang mahasiswa harus mampu mengutarakan isi pikirannya baik melalui presentasi ataupun menjawab suatu pertanyaan. Melalui penjelasan tersebut, kualitas kritis dan keaktifan mahasiswa dibentuk dan diuji. Apapun alasan logika amatlah penting dalam dunia akademik dan menjadi tuntutan yang harus diperlukan oleh setiap manusia.

Realitas yang terjadi saat ini di STK Santo Yakobus Merauke adalah kemampuan berpikir logis mahasiswa masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan berpikir logis dan kritis mahasiswa/i disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor pertama ialah kurang membaca. Kampus menyediakan perpustakaan dan ruang baca untuk mahasiswa tetapi tidak digunakan dengan baik. Faktor kedua adalah kurangnya akses informasi tentang suatu berita secara mendalam. Mahasiswa masih belum mampu mencari informasi-informasi ter-*update*.

Faktor ketiga adalah mahasiswa kurang mampu dalam mempertimbangkan risiko dari setiap keputusan. Salah satu cara belajar logika yaitu menggunakan daya imajinasi. Faktor keempat yaitu rendahnya kemampuan penalaran mahasiswa masih terlihat disaat mereka diberikan pertanyaan atau mengungkapkan argumen. Ada beberapa hal yang mengakibatkan mahasiswa tidak menggunakan logika dengan baik antara lain salah dalam menarik kesimpulan, salah dalam menarik analogi dan salah dalam memberi argumentasi.

Berdasarkan paparan faktor-faktor di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir logis

dan penalaran mahasiswa. Lebih lanjut, penelitian ini juga akan mengukur besarnya pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan tersebut. Diharapkan proses berpikir mahasiswa dalam penelitian ini sesuai dengan fakta yang seharusnya terjadi.

Beberapa cara untuk melatih logika berpikir yakni membaca buku secara rutin, olahraga rutin, pelajari hal-hal baru, mulailah kebiasaan suka mempertanyakan sesuatu, bersosialisasi dengan orang lain dan masih banyak hal lainnya yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis. Setiap mahasiswa mempunyai penalarannya masing-masing. Dengan demikian, pemahaman-pemahaman tersebut dapat ditata, dirancang dan direncanakan oleh mahasiswa untuk mengemukakan logikanya dalam bernalar.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk meneliti judul *“Pengaruh Pembelajaran Logika terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke”*. Penelitian ini sangat penting bagi penulis untuk dapat memberikan masukan kepada mahasiswa/i agar mereka makin baik dalam berlogika. Hal inilah yang mendorong penulis untuk mendalami permasalahan tersebut dan melakukan penelitian.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya oleh penulis, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Mahasiswa STK Santo Yakobus masih kurang menguasai diri sendiri sehingga menyebabkan ketidakmampuan untuk berpikir logis.
2. Mahasiswa STK Santo Yakobus kesulitan mengemukakan pendapat karena kurang latihan dalam mengolah kemampuan berpikir logis dan bernalar.
3. Mahasiswa STK Santo Yakobus kurang memiliki kesadaran untuk melatih kemampuan berpikir logisnya.
4. Mahasiswa STK Santo Yakobus kurang antusias membaca buku untuk memperluas ilmunya.
5. Mahasiswa STK Santo Yakobus masih memiliki keterbatasan akses terhadap informasi secara detail.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Adapun masalah yang menjadi fokus penelitian ini adalah pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke. Pembatasan masalah dilakukan agar penelitian ini tidak melebar pada masalah-masalah lainnya.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini ialah:

1. Apakah ada pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke?
2. Seberapa besar pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Menemukan pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke.
2. Menemukan berapa besar pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke.

F. Manfaat Penelitian

Berikut ini beberapa manfaat teoritis dan manfaat praktis dari penelitian ini yang dapat diterapkan.

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan, khususnya tentang pembelajaran logika.

- b. Penelitian ini dapat menjadi landasan yang kokoh untuk mengembangkan penelitian yang lebih luas mengenai pengaruh pembelajaran logika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi penulis

Penulis semakin memahami esensi logika sebagai landasan dalam berpikir logis dan bernalar.

b. Bagi para pendidik

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pemikiran ilmiah pendidik dalam memberikan pemahaman kepada mahasiswa.

c. Bagi mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi pemikiran bagi mahasiswa tentang pemahaman pembelajaran logika yang menjadi dasar untuk berpikir logis dan bernalar.

G. Sistematika Penulisan

Dalam skripsi ini terdiri dari lima bab. Bab I: Pendahuluan. Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Bab II: Kajian Pustaka. Bab ini menguraikan tentang landasan teori, hasil penelitian terdahulu, kerangka pikir, dan hipotesis penelitian. Bab III: Metode Penelitian. Bab ini menjelaskan tentang jenis

penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel, definisi operasional variabel, teknik dan instrumen pengumpulan data, uji kualitas data, uji hipotesis, dan teknik analisis data. Bab IV: Hasil penelitian dan pembahasan. Bab ini menjelaskan tentang deskripsi tempat penelitian, deskripsi kondisi geografis, hasil penelitian dan deskripsi data dan hasil penelitian. Bab V: Penutup. Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pengertian Logika

a. Berpikir

Kata logika berasal dari kata Yunani logos yang berarti kata atau pikiran (Kusbandrijo, 2016:23). Dari sudut pandang logika, logika berarti ilmu berkata dan berpikir dengan benar. Logika adalah ilmu yang pokok bahasannya adalah berpikir (khususnya berpikir logis) dan yang pokok bahasan formalnya adalah berpikir dalam segi ketelitian. Lanur (1983:7) menyatakan bahwa logika adalah suatu ilmu, kemampuan berpikir jernih dan tepat. Menurut Rapar (1995:9), logika adalah pertimbangan atau pemikiran rasional yang diungkapkan melalui kata-kata dan diungkapkan dalam bahasa.

Logika merupakan ilmu tentang kecakapan untuk berpikir lurus atau tepat yang dinyatakan melalui bahasa. Sebagai ilmu pengetahuan, logika mempelajari prinsip-prinsip umum tentang suatu cara berpikir secara rasional sehingga gagasan atau pikiran seseorang dapat disampaikan secara baik dan benar serta dapat diterima oleh orang lain.

b. Ilmu Pengetahuan

Rapar menjelaskan ada tiga jenis pengetahuan. Menurut Salam yang dikutip oleh Bakhtiar jenis pengetahuan ada empat yaitu: Pertama, ada pengetahuan umum, yang dalam filsafat dikenal sebagai common

sense dan sering diartikan sebagai good sense, karena seseorang memiliki pemahaman yang baik. Semua orang menganggap warna ini putih meskipun sebenarnya itu merah. Air dianggap panas karena dipanaskan dengan api. Makanan mampu mengatasi rasa lapar. Common sense diperoleh dari pengalaman sehari-hari dan disebut juga pengetahuan pra-ilmiah serta nir-ilmiah.

Kedua, pengetahuan ilmu (science). Adalah pengetahuan yang diperoleh lewat penggunaan metode-metode ilmiah yang lebih menjamin kepastian kebenarannya. Ilmu pada hakikatnya merupakan usaha untuk mengorganisasikan commons sense, suatu pengetahuan yang berasal dari pengalaman dan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, dilanjutkan dengan suatu pemikiran secara cermat dan teliti dengan menggunakan berbagai metode. Ketiga, pengetahuan filsafat. Diperoleh lewat pemikiran rasional yang didasarkan pada pemahaman, spekulasi, penilaian kritis dan penafsiran. Pengetahuan filsafat lebih menekankan pada universalitas dan kedalaman kajian tentang sesuatu. Kalau ilmu hanya pada satu bidang pengetahuan yang sempit dan rigid, filsafat membahas hal yang lebih luas dan mendalam. Filsafat biasanya memberikan pengetahuan yang reflektif dan kritis, sehingga ilmu yang tadinya kaku dan cenderung tertutup menjadi longgar kembali.

Keempat, pengetahuan agama. Pengetahuan yang hanya diperoleh dari Tuhan lewat para utusan-Nya. Pengetahuan agama bersifat mutlak dan wajib diyakini oleh para pemeluk agama. Pengetahuan mengandung

beberapa hal yang pokok, yaitu ajaran tentang cara berhubungan dengan Tuhan, yang disering disebut dengan hubungan secara vertikal (*hablun min Allah*), dan cara berhubungan dengan sesama manusia (*hablun min al-nas*). Pengetahuan agama yang paling penting adalah pengetahuan tentang Tuhan, selain itu tentang keyakinan (keimanan) dan syariat (implementasi dari keyakinan). Pengetahuan ini sifat kebenarannya adalah mutlak karena berasal dari firman Tuhan dan sabda Nabi.

Kedua, ada pengetahuan ilmu (*science*), yang diperoleh melalui penggunaan metode ilmiah yang menjamin kepastian kebenarannya. Ilmu pada dasarnya adalah upaya untuk mengorganisasikan *common sense*, yaitu pengetahuan yang berasal dari pengalaman dan pengamatan sehari-hari, tetapi dilanjutkan dengan pemikiran yang cermat dan teliti menggunakan berbagai metode. Ketiga, pengetahuan filsafat. Ini diperoleh melalui pemikiran rasional yang didasarkan pada pemahaman, spekulasi, penilaian kritis, dan penafsiran. Pengetahuan filsafat lebih menekankan universalitas dan kedalaman dalam kajian tentang suatu hal. Sementara ilmu cenderung fokus pada bidang pengetahuan yang sempit dan kaku, filsafat membahas topik yang lebih luas dan mendalam. Filsafat biasanya memberikan pengetahuan yang reflektif dan kritis, sehingga ilmu yang sebelumnya kaku dapat menjadi lebih fleksibel.

Keempat, pengetahuan agama. Ini adalah pengetahuan yang diperoleh dari Tuhan melalui para utusan-Nya. Pengetahuan agama bersifat mutlak dan harus diyakini oleh para pemeluknya. Pengetahuan ini

mencakup ajaran tentang cara berhubungan dengan Tuhan, yang sering disebut hubungan vertikal (hablun min Allah), serta cara berinteraksi dengan sesama manusia (hablun min al-nas). Pengetahuan agama yang paling fundamental adalah tentang Tuhan, diikuti oleh keyakinan (keimanan) dan syariat (implementasi keyakinan). Kebenaran pengetahuan ini dianggap mutlak karena berasal dari firman Tuhan dan sabda Nabi.

2. Manfaat Mempelajari Logika

Menurut Sumaryono (1999:74), siapa pun yang mempelajari logika diharapkan dapat berpikir lebih rasional, kritis, akurat, konsisten, dan benar. Ada beberapa alasan yang mendorong orang belajar logika.

- 1) Logika mengajarkan berpikir jernih dan kritis.
- 2) Logika memungkinkan kita menarik kesimpulan dan menerapkan disiplin intelektual yang diperlukan untuk mencapainya.
- 3) Logika membantu kita menafsirkan fakta dan pendapat orang lain dengan tepat.
- 4) Logika melatih kita memahami teknik menetapkan asumsi dan implikasi.
- 5) Logika membantu kita mengenali kesalahan dan penalaran yang tidak jelas.
- 6) Logika memunculkan pemikiran ilmiah dan bijaksana.

3. Pembagian Logika

Menurut Lanur (1983:8) logika dapat digolongkan menjadi dua jenis yakni logika kodratiah dan logika ilmiah. Kedua logika tersebut tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

1) Logika Kodratiah

Logika ini adalah akal (pikiran) yang bekerja secara spontan menurut hukum-hukum logika. Karena manusia mempunyai akal, maka mereka melakukan aktivitas berpikir untuk mengetahui kebenaran.

2) Logika Ilmiah

Logika ilmiah adalah logika bantu. Dikatakan demikian karena logika ilmiah memurnikan dan mempertajam pikiran dan kecerdasan manusia. Logika ilmiah memungkinkan akal manusia berfungsi lebih tepat, akurat, mudah, dan aman.

4. Kebenaran dan Kepastian

Menurut Abbas Hamami, istilah kebenaran dapat digunakan baik sebagai kata benda konkret maupun abstrak. Jika subjek ingin menyampaikan kebenaran, artinya adalah proposisi yang benar. Proposisi merujuk pada makna yang terdapat dalam suatu pernyataan atau pernyataan. Kebenaran selalu terkait dengan pengetahuan manusia (subjek yang mengetahui) tentang objek. Oleh karena itu, kebenaran tergantung pada sejauh mana subjek memahami objek. Selain itu,

pengetahuan berasal dari berbagai sumber, yang juga berfungsi sebagai ukuran kebenaran. Berikut adalah teori-teori kebenaran.

1. Teori Korespondensi (Correspondence Theory of Truth)

Teori kebenaran korespondensi, atau yang juga dikenal sebagai *accordance theory of truth*, berpendapat bahwa suatu pernyataan dianggap benar jika sesuai dengan fakta atau pernyataan yang ada di dunia nyata atau objek yang dirujuk. Kebenaran terjadi ketika ada kesesuaian (*correspondence*) antara makna yang ingin disampaikan dalam suatu pernyataan dengan objek yang dituju. Suatu proposisi dikatakan benar jika ada fakta yang relevan dan mencerminkan keadaan sebenarnya. Teori ini umumnya dianut oleh para pengikut realisme, dengan pelopor seperti Plato, Aristoteles, Moore, dan Ramsey. Bertrand Russell (1872-1970) juga banyak mengembangkan teori ini, yang sering dikaitkan dengan teori-teori empiris pengetahuan. Teori kebenaran korespondensi adalah salah satu yang tertua dan termasuk dalam kategori teori kebenaran tradisional, karena Aristoteles sejak lama telah menegaskan bahwa kebenaran pengetahuan harus sesuai dengan realitas. Namun, muncul pertanyaan mengenai apakah realitas itu objektif atau subjektif. Dalam konteks ini, ada dua pandangan: realisme epistemologis dan idealisme epistemologis. Realisme epistemologis berpendapat bahwa terdapat realitas independen yang tidak tergantung pada pikiran manusia, dan kita tidak bisa mengubahnya hanya melalui pengalaman atau pemahaman kita—karena itulah sering disebut objektivisme. Di sisi lain, idealisme epistemologis

menganggap bahwa setiap tindakan berakhir pada ide, yang merupakan pengalaman subyektif. Kedua pandangan ini sangat berbeda; idealisme lebih menekankan bahwa kebenaran adalah apa yang ada dalam dunia ide. Dengan demikian, persepsi seperti melihat warna merah, merasakan manis, atau mengalami rasa sakit semuanya dianggap sebagai ide, sehingga idealisme epistemologis dapat dipahami sebagai subyektivitas.

Kesimpulan dari teori korespondensi adalah bahwa terdapat dua realitas yang dihadapi oleh manusia: pernyataan dan kenyataan. Menurut teori ini, kebenaran ditentukan oleh kesesuaian antara pernyataan mengenai sesuatu dengan kenyataan yang sebenarnya. Contohnya, pernyataan "Merauke adalah ibu kota Papua Selatan" dianggap benar jika memang Merauke adalah ibu kota provinsi tersebut. Kebenaran terletak pada hubungan antara pernyataan dan kenyataan. Signifikansi teori ini sangat penting, terutama dalam konteks sains, di mana tujuannya adalah untuk mencapai kebenaran yang dapat diterima oleh semua orang. Seorang ilmuwan berusaha keras untuk meneliti kebenaran yang ada pada suatu objek, memastikan bahwa apa yang dilihatnya benar-benar terjadi. Misalnya, jika ada klaim bahwa gunung dapat bergerak, maka pernyataan ini perlu diteliti dengan disiplin ilmu lain, seperti geologi. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa gunung memiliki lempeng bumi yang dapat bergerak, yang dapat menyebabkan gempa bumi dan tsunami. Dengan demikian, setiap pertanyaan harus diragukan terlebih dahulu sebelum diteliti, agar dapat menemukan kebenaran yang hakiki.

2. Teori Koherensi (Coherence Theory of Truth)

Teori kebenaran koherensi atau konsistensi adalah teori yang didasarkan pada kriteria koherensi. Suatu pernyataan dianggap benar jika sesuai dengan jaringan komprehensif pernyataan-pernyataan yang saling berhubungan secara logis. Dalam pandangan teori ini, kebenaran tidak ditentukan oleh hubungan antara pernyataan dan fakta atau realitas eksternal, melainkan oleh hubungan antarpernyataan itu sendiri. Teori ini berpendapat bahwa kebenaran adalah kesesuaian antara suatu pernyataan dan pernyataan-pernyataan lain yang telah diketahui, diterima, dan dianggap benar. Suatu proposisi dikatakan benar jika ada koherensi dengan proposisi-proposisi lain yang juga dianggap benar atau jika ia konsisten dengan pernyataan-pernyataan yang sudah diakui kebenarannya. Dengan demikian, sebuah pernyataan dianggap benar jika mendapatkan dukungan atau pembenaran dari pernyataan-pernyataan lain yang telah diketahui dan diakui sebagai benar. Karena sifatnya seperti ini, teori ini mengenal berbagai tingkat kebenaran, di mana derajat koherensi menjadi ukuran untuk menilai kebenaran. Sebagai contoh: "Semua manusia membutuhkan air, Yusuf adalah seorang manusia, maka Yusuf membutuhkan air."

3. Teori Pragmatisme (The pragmatc theory of truth.)

Pragmatism berasal dari bahasa Yunani "pragmai," yang berarti tindakan atau perbuatan. Ini adalah istilah untuk filsafat yang dikembangkan oleh William James di Amerika Serikat. Teori kebenaran

pragmatis berargumen bahwa makna sebuah ide ditentukan oleh konsekuensi ilmiah, personal, atau sosialnya. Kebenaran suatu pernyataan atau teori tergantung pada seberapa berguna hal itu bagi kehidupan manusia. Dengan kata lain, kebenaran harus memiliki fungsi praktis. Pragmatism muncul di Amerika Serikat pada akhir abad ke-19 dan menekankan peran akal budi (rasio) dalam menyelesaikan berbagai masalah, baik yang teoritis maupun praktis. Tokoh-tokoh awal dalam pragmatism meliputi Charles Sanders Peirce (1834-1914), yang juga dikenal sebagai pelopor semiotika, serta William James (1842-1910) dan John Dewey (1859-1952).

4. Teori Performatif

Teori ini berasal dari John Langshaw Austin (1911-1960) dan diadopsi oleh filsuf-filsuf lain seperti Frank Ramsey dan Peter Strawson. Mereka menantang pandangan klasik yang menyatakan bahwa "benar" dan "salah" hanyalah ungkapan deskriptif. Menurut pandangan klasik, proposisi yang benar berarti menyatakan sesuatu yang memang dianggap benar, dan sebaliknya. Namun, para filsuf ini menolak gagasan tersebut. Teori performatif menjelaskan bahwa sebuah pernyataan dianggap benar jika pernyataan itu menciptakan realitas. Jadi, kebenaran suatu pernyataan bukanlah tentang mengungkapkan realitas yang sudah ada, melainkan tentang menciptakan realitas baru melalui pernyataan itu. Teori ini juga dikenal sebagai "tindak bahasa," yang mengaitkan kebenaran dengan tindakan yang terhubung dengan pernyataan. Contohnya, ketika seseorang

berkata, “Dengan ini saya mengangkat Anda sebagai manajer perusahaan ‘Species S3’,” pernyataan itu menciptakan realitas baru, yaitu Anda menjadi manajer perusahaan tersebut, setelah SK diterbitkan. Di sini, ada tindakan yang dilakukan bersamaan dengan pengucapan kata-kata tersebut, sehingga suatu penampilan atau tindakan (performance) terjadi.

5. Agama sebagai Teori Kebenaran

Pada dasarnya, manusia di dunia ini adalah makhluk yang senantiasa mencari kebenaran. Salah satu cara untuk menemukan kebenaran tersebut adalah melalui agama. Agama, dengan ciri khasnya, memberikan jawaban atas berbagai pertanyaan fundamental yang diajukan oleh manusia, baik mengenai alam, diri manusia, maupun tentang Tuhan. Dalam konteks agama, kebenaran diperoleh dari wahyu yang berasal dari Tuhan. Manusia mencari dan menetapkan kebenaran dalam agama dengan cara mempertanyakan atau mencari jawaban dari kitab suci. Oleh karena itu, suatu hal dianggap benar jika sesuai dengan ajaran agama atau wahyu yang menjadi penentu kebenaran mutlak.

2. Beberapa Hal Yang Berkaitan Dengan Logika

Berikut ini ada beberapa hal yang berkaitan dengan logika yaitu sebagai berikut:

a. Konsep/ Pengertian

Komponen pertama dalam logika disebut pengertian, konsep, atau juga istilah. Pengertian adalah gagasan umum tentang objek atau kumpulan objek yang biasanya dibedakan dari pengamatan dan perasaan.

Istilah "konsep" berasal dari kata "concupere," yang berarti menangkap, sehingga merujuk pada pemahaman hakiki suatu objek melalui akal budi. Dengan demikian, "konsep" berarti hasil tangkapan akal budi terhadap hakikat objek yang dimengerti.

b. Definisi

Istilah "definisi" berasal dari kata Latin "definitio," yang berarti "penentuan arti" atau "pembatasan." Belakangan ini, definisi dipahami sebagai keterangan yang memberikan penjelasan atau uraian mengenai arti suatu kata atau ungkapan, serta membatasi makna dari kata atau ungkapan tersebut. Kata atau ungkapan yang dijelaskan disebut *definiendum*, sementara bagian yang memberikan penjelasan disebut *definiens*.

Definisi dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu definisi nominal (verbal) dan definisi real. Definisi nominal terdiri dari definisi nominal umum dan definisi nominal khusus. Sementara itu, definisi real dibagi menjadi definisi real esensial dan definisi real deskriptif. Definisi real esensial selanjutnya dapat dibagi menjadi definisi real esensial fisik dan definisi real esensial metafisik. Definisi real deskriptif juga dapat diklasifikasikan lebih lanjut menjadi definisi real deskriptif kausal, definisi real genetik, dan definisi real deskriptif aksidental.

1. Definisi nominal (verbal)

Definisi nominal atau definisi verbal adalah jenis definisi yang paling sederhana dan bersifat sementara, karena hanya memberikan penjelasan etimologis atau sinonim dari istilah yang dijelaskan. Definisi

ini tidak memberikan pemahaman yang mendalam tentang objek yang dijelaskan. Contoh definisi nominal yang memberikan penjelasan etimologis adalah: logika, yang berasal dari kata Yunani "logikos," yang terbentuk dari kata benda "logos." "Logos" berarti "sesuatu yang diutarakan, pertimbangan akal, kata, percakapan," atau "ungkapan lewat bahasa." Contoh lain dari definisi nominal yang memberikan sinonim adalah: hamba berarti budak atau pelayan, dan arca berarti patung. Secara umum, semua jenis kamus menyajikan definisi nominal.

2. Definisi nominal umum

Definisi nominal umum adalah definisi yang secara luas diterima oleh banyak orang, memberikan penjelasan tentang suatu kata atau ungkapan yang sesuai dengan pemahaman umum. Contohnya, ungkapan "suami adalah pria yang sudah menikah."

3. Definisi nominal khusus

Definisi nominal khusus adalah definisi yang bersifat relatif dan sering kali subjektif. Karena itu, definisi ini tidak bersifat umum meskipun mungkin dikenal oleh banyak orang. Kata atau ungkapan tersebut dapat memiliki makna yang bervariasi. Contohnya termasuk kata-kata seperti "bebas," "gotong royong," dan sebagainya.

4. Definisi real

Definisi real dianggap searti dengan (dan oleh sebab itu sering pula disebut sebagai) definisi analitis atau definisi eksplikatif.

5. Definisi esensial

Definisi esensial adalah definisi yang mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai objek yang dijelaskan. Definisi ini menjelaskan melalui uraian mengenai bagian-bagian yang esensial dari objek tersebut.

6. Definisi esensial fisik

Definisi esensial adalah definisi yang dapat memberikan pemahaman mendalam tentang objek yang sedang dijelaskan. Definisi ini menyampaikan penjelasan melalui uraian mengenai elemen-elemen penting dari objek tersebut.

7. Definisi esensial metafisik

Definisi esensial metafisik adalah definisi yang paling ideal, yang terdiri dari genus proximum dan differentia specifica. Contoh klasik yang paling terkenal adalah definisi yang diberikan oleh Aristoteles, yaitu "homo est animal rationale" (manusia adalah "hewan yang berakal budi").

8. Definisi deskriptif

Definisi deskriptif adalah penjelasan yang merujuk pada uraian mengenai ciri-ciri khas yang dimiliki oleh objek yang dijelaskan. Definisi deskriptif dapat dibagi lagi menjadi definisi kausal, definisi genetik, dan definisi aksidental.

9. Definisi kausal

Definisi kausal adalah definisi yang menjelaskan hubungan sebab dan akibat dari objek yang menjadi definendum. Contohnya adalah kalimat, "pena adalah alat yang diciptakan manusia untuk menulis."

10. Definisi genetik

Definisi genetik adalah definisi yang memberi penjelasan tentang asal-usul atau menguraikan bagaimana sesuatu itu terjadi. Contohnya : kalimat "awan adalah uap air yang menguap ke udara karena pemanasan laut yang disinari oleh materi".

c. **Putusan/ Kalimat**

Putusan adalah pengakuan atau penolakan mengenai suatu hal yang terjadi dalam akal budi. Misalnya, jika seorang mahasiswa berpikir, "Logika adalah ilmu yang sulit," tanpa mengungkapkannya dengan kata-kata, ia telah membuat putusan karena dalam pikirannya ia mengakui bahwa "ilmu yang sulit" berhubungan dengan "logika." Jika ia kemudian mengungkapkan pemikirannya itu kepada temannya, maka ia tidak hanya membuat putusan, tetapi juga menyatakan putusan tersebut dalam bentuk proposisi. Dengan demikian, proposisi dapat dirumuskan sebagai pernyataan di mana seseorang mengakui atau menolak sesuatu tentang hal lain. Di antara berbagai aktivitas akal budi manusia, putusan merupakan kegiatan yang paling penting. Sebab, dalam putusan, suatu pengertian ditegaskan atau ditolak terhadap pengertian lain. Oleh karena itu, putusan yang dinyatakan secara verbal dalam proposisi menunjukkan apakah

sesuatu diakui tentang hal lain (afirmasi) atau ditolak (negasi). Dengan menggunakan proposisi sebagai ungkapan verbal dari putusan, kita dapat menilai kebenaran atau kekeliruan secara formal.

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan perbandingan penulis memaparkan contoh penelitian lain yang relevan yang sekaligus menjadi rujukan untuk penelitian ini. Ada beberapa hasil penelitian terdahulu yang dapat dijadikan sebagai pembanding:

1. Hasil penelitian Sulistyaning Kartikawati dkk (2017) yang berjudul “Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Gerbang Logika Berbasis IT untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Hasil Belajar Mahasiswa” bahwa logika dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan hasil belajar mahasiswa. Metode penelitian yang digunakan ialah kuantitatif.

Penulis mengambil penelitian ini sebagai pembanding karena ada persamaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti yaitu menggunakan satu variabel bebas dan dua variabel terikat. Perbedaannya adalah penelitian Kartikawati dkk sasarannya adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan hasil belajar mahasiswa. Sedangkan hasil yang mau dicapai oleh peneliti di sini adalah peningkatan kemampuan berpikir logis dan penalaran mahasiswa STK Santo akobus Merauke. Dengan belajar logika, kemampuan berpikir logis dan nalar mahasiswa dapat berkembang menjadi lebih baik.

2. Penelitian Rizki Noor Prasetyono dkk (2020) yang berjudul “ Pengaruh Flipbook Gerbang Logika Dengan Menggunakan Livewire Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Mahasiswa Teknik Informatika”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana pengaruh penggunaan flipbook gerbang logika dengan menggunakan livewire terhadap kemampuan berpikir logis mahasiswa. Subjek dalam penelitian ini yaitu mahasiswa teknik informatika yang sedang menempuh mata kuliah rangkaian digital semester 6 tahun 2018/2019. Desain penelitiannya yaitu berupa *pre-experimental* design dengan jenis *one group pretest-posttest*. Dari hasil data regresi sederhana dengan menggunakan SPSS didapatkan bahwa penggunaan flipbook gerbang logika menggunakan livewire berpengaruh pada kemampuan berpikir logis mahasiswa teknik informatika.
3. Penelitian Sri Hartini (2013) yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Berpikir Logis Matematis Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Yang Dikemas Dalam Bentuk Cerita”. Penelitian ini dilakukan untuk 1) mengetahui kemampuan berpikir logis matematis siswa, 2) mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang dikemas dalam bentuk cerita, dan 3) untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kemampuan berpikir logis matematis terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang dikemas dalam bentuk cerita. Untuk memahami soal matematika yang dikemas dalam bentuk cerita maka dibutuhkan pemahaman bahasa dan logika penalaran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 9 Kota Cirebon tahun

ajaran 2012/2013 yang berjumlah 261 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* dan terpilih kelas VIII A yang berjumlah 34 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes. Sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif untuk mengetahui apakah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang dikemas dalam bentuk cerita dipengaruhi oleh kemampuan berpikir logis matematis digunakan teknik analisis regresi linier sederhana. Dari hasil analisis data didapat: 1). Rata-rata siswa mempunyai kemampuan berpikir logis matematis dikategorikan cukup. 2) Hasil tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang dikemas dalam bentuk cerita secara keseluruhan menunjukkan kategori cukup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis matematis berpengaruh positif terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang dikemas dalam bentuk cerita.

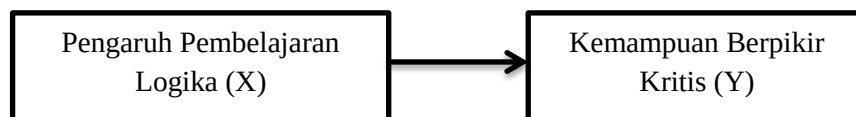
4. Penelitian Nada Shofa Lubis dkk (2023), yang berjudul “Proposisi, Logika dalam Berpikir sebagai Dasar Penalaran Ilmiah dalam Menghasilkan Pengetahuan Baru”. Penelitian ini membahas logika berpikir sebagai dasar penalaran ilmiah dalam menghasilkan pengetahuan baru berdasarkan proposisi. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif berbasis kepustakaan. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa proposisi digunakan untuk bernalar dan membuktikan sesuatu, tetapi proposisi adalah hasil dari beberapa pemahaman. Berdasarkan penelitian terdahulu ini, penulis menyimpulkan bahwa walaupun jenis penelitian yang digunakan oleh

peneliti berbeda tetapi sama-sama membahas tentang logika yang sangat berperan dalam berpikir dan bernalar.

C. Kerangka Pikir

Kerangka pemikiran merupakan tentang hubungna antar variabel yang disusun dari berbagai teori yang telah dipaparkan, kemudian dianalisis secara kritis dan sistematis sehingga menghasilkan suantu sintesa tentang hubungan variabel tersebut yang selanjutnya digunakan untuk merumuskan hipotesisi (Sugiyono, 2009). Dalam penelitian ini penulis membangun suatu kerangka berpikir dengan mencoba mengkonstruksikan pembelajaran logika yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis.

Gambar 2.1 Kerangka Pikir



Berdasarkan bagan kerangka pikir di atas, menjelaskan bahwa pembelajaran logika memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Artinya bahwa dengan memahami pembelajaran logika dapat membantu mahasiswa untuk berpikir kritis dengan baik. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Pembelajaran Logika sedangkan variabel terikatnya yaitu Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan sesuatu yang diyakini kebenarannya berdasarkan alasan atau pendapat (teori, makalah, dan lain-lain), meskipun kebenarannya belum dapat dibuktikan. Berikut ini rumusan hipotesis penelitian:

- H₀: Ada pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa di Kampus STK Santo Yakobus Merauke.
- H_a: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Pembelajaran Logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa di Kampus STK Santo Yakobus Merauke.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data baik melalui pengisian kuisioner/ angket (Sugiyono: 2018). Proses penyajian data itu mau menunjukkan pengaruh antara variabel X (Pengaruh Pembelajaran Logika) terhadap variabel Y (Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Berdasarkan judul penelitian ini, maka peneliti mengambil tempat atau lokasi penelitian yakni di Kampus STK Santo Yakobus Merauke. Alasan penulis mengambil lokasi ini yakni karena penulis melihat bahwa ada beberapa mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke yang kurang mampu menanggapi pertanyaan dari dosen. Terkadang jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan apa yang diperintahkan oleh dosen.

2. Waktu Penelitian

Dalam proses penelitian ini akan dilaksanakan selama 6 bulan yakni dari Februari-Juli tahun 2024. Berikut ini adalah rencana atau jadwal kerja penelitian :

Tabel 3. 1 Waktu Penelitian

No	Uraian	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1.	Penyusunan Proposal							
2.	Ujian Proposal							
3.	Revisi Proposal							
3.	Pengumpulan Data (Pelaksanaan Penelitian)							
4.	Pengolahan Data							
5.	Ujian Skripsi							
6.	Perbaikan dan Publikasi							

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah suatu objek yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti dan juga sumber data untuk melakukan penelitian. Objek penelitian dapat berupa manusia, hewan, tumbuhan, benda-benda, peristiwa-peristiwa dan gejala-gejala. Berdasarkan lokasi penelitian ini, maka populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke yang telah KRS.

Tabel 3.2 Distribusi Populasi

No	Semester	Populasi
1	II	80
2	IV	59
3	VI	25
4	VIII	20
5	X	12
Jumlah		196

Sumber data: PDDIKTI-TEKNISI IT

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini akan diambil 58 mahasiswa-mahasiswi STK Santo Yakobus Merauke yang ditentukan secara acak. Jumlah keseluruhan kelas ada 5 ruangan yang terdiri dari semester IIA, IIB, IV, VI dan VIII-X. Namun, penulis akan mengambil sampel penelitian dari semester IV,VI dan VIII-X. Teknik untuk pengambilan sampel akan menggunakan metode *simple random sampling*. Sugiyono (2012:122) mengatakan *simple* (sederhana) karena sampel yang diambil itu berdasarkan populasi yang ada dan cara untuk mengambil sampel tersebut dilakukan secara acak.

Tabel.3.3 Distribusi Sampel

No	Semester	Sampel
1.	II	24
2.	IV	18
3.	VI	7
4.	VIII	6
5.	X	3
	Jumlah	58

Sumber Data: Hasil Olah Data

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dalam penelitian dapat diukur melalui tiga variabel:

1. Pengertian Logika.
2. Konsep.
3. Definisi.
4. Putusan/kalimat.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah penyebaran kuesioner. Menurut Kusumah (2011:77) kuesioner merupakan pertanyaan yang dibuat secara tertulis dan diberikan kepada responden untuk mengumpulkan informasi. Ada dua jenis survei atau kuesioner: formulir terstruktur atau tertutup dan formulir tidak terstruktur atau terbuka. Jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

kuesioner bentuk tertutup. Survei yang berisi pertanyaan atau opini akan dibagikan kepada responden, diselesaikan dan dikumpulkan pada hari yang sama.

1. Penyebaran Kuesioner

Teknik angket merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan cara menghadirkan kepada responden serangkaian pertanyaan atau jawaban tertulis. Cara pengumpulan data dengan menggunakan angket yang berupa daftar pertanyaan atau pernyataan yang dibuat oleh peneliti.

2. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, metode angket berupa skala likert digunakan sebagai instrumen penelitian untuk pengumpulan data. Menurut Manurung dkk (2014:70), skala Likert dikembangkan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok masyarakat mengenai fenomena sosial. Instrumen ini bersifat tertutup artinya jawaban yang diberikan kepada responden disediakan pada kolom jawaban dan responden hanya memilih satu jawaban yang sesuai.

Peneliti menggunakan skala likert ini untuk mengumpulkan data terkait variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu pengaruh pembelajaran logika, sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan berpikir logis dan penalaran mahasiswa. Pilihan jawaban yang diberikan terdiri dari dua kutub bipolar misalnya sangat setuju-sangat tidak setuju untuk mengukur sejauh mana pemahaman mahasiswa tentang logika, kemampuan berpikir kritis.

Tabel 3.4 Skor Alternatif Jawaban Variabel X dan Y

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

3. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Tabel 3.5 Instrumen Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Item Pertanyaan
Pembelajaran Logika	Pengertian logika	Memahami materi pembelajaran logika	1-10
	Berpikir	Mengetahui dan memahami esensi berpikir	11- 15
	Ilmu Pengetahuan	Mampu menggunakan	16-18

		unsur-unsur dalam ilmu pengetahuan	
	Manfaat mempelajari logika	Memanfaatkan logika dalam kehidupan sehari-hari	19-31
Beberapa hal yang berkaitan dengan logika	Konsep/ Pengertian	Memahami Pengertian Berpikir Kritis	1-6
		Menerapkan Berpikir Kritis Yang Baik	7-13
	Definisi	Memahami makna definisi dan penerapannya dalam kehidupan	14-21
	Putusan/ Kalimat	Memahami cara mengambil sebuah keputusan dalam bentuk kalimat	22-37

F. Uji Kualitas Data

Uji kualitas data merupakan penelitian yang menggunakan alat survei untuk mengukur variabel dan memerlukan pemeriksaan kualitas terhadap data yang diperoleh. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memeriksa apakah peralatan yang digunakan valid dan reliabel.

a. Uji Validitas

Arifin (2012:314) menjelaskan bahwa sebelum suatu tes dapat digunakan, terlebih dahulu perlu diukur derajat validitasnya terhadap kriteria tersebut. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah tes tersebut valid. Selain itu untuk memastikan bahwa kesimpulan yang diambil tidak salah atau memberikan keadaan yang berbeda secara signifikan dengan keadaan sebenarnya. Pengujian validitas penelitian ini dihitung dengan menggunakan program SPSS 25.0. Adapun kriteria pengukuran yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Nilai Validitas Instrumen

Nilai Validitas	Kriteria
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	sangat rendah

Sumber: Zainal (2012:325)

Di dalam penelitian ini, suatu item instrumen atau soal dapat digunakan sebagai alat pengumpul data yang baik jika tingkat validitasnya tinggi hingga

sangat tinggi. Apabila kriteria validitas item atau soal cukup atau rendah berarti item pernyataan tidak dipakai atau perlu perbaikan sebelum diujicobakan lagi.

b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas mengacu pada tingkat atau derajat konsistensi tes yang bersangkutan (Arifin, 2012:326). Suatu pertanyaan dianggap dapat diandalkan jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan tersebut konsisten. Jika data tidak dapat diandalkan, maka tidak dapat diproses lebih lanjut.

Uji reabilitas menggunakan perhitungan formula Alpha Cronbach menggunakan bantuan program SPSS 20.0.

a. Uji Reliabilitas Pembelajaran Logika

Tabel. 3.7 Uji Reliabilitas Variabel X

Cronbach's Alpha	N Of Items
,952	31

Dari hasil analisis menggunakan program SPSS 20.0 for windows terdapat nilai Alfa sebesar 0,952. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrumen dalam variabel X yakni pembelajaran logika dalam penelitian ini reliable atau dapat dipercaya.

b. Uji Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kritis

Tabel. 3.8 Uji Reliabilitas Variabel Y

Cronbach's Alpha	N Of Items
,864	37

Dari hasil analisis menggunakan program SPSS 20.0 for windows terdapat nilai Alfa sebesar 0,864. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrumen dalam variabel Y yakni kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini reliabel atau dapat dipercaya.

c. Deskripsi Data

Analisis deskripsi data dilakukan untuk mengklasifikasikan data variabel menurut tingkatan tertentu dan mencari nilai mean dari variabel. Deskripsi data meliputi mean, standar deviasi, rentang penilaian, penilaian minimum dan maksimum, mean, nilai yang sering muncul (mode), skor total (jumlah), dan frekuensinya dari skala yang digunakan dalam penelitian ini.

G. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis data adalah pengujian yang dilakukan dengan menggunakan uji normalitas, uji linieritas, dan uji heteroskedastisitas pada data dengan menggunakan teknik analisis sederhana dengan menggunakan program komputer SPSS.

a. Uji Normalitas Data

Menurut Ghozali (2016:154), uji normalitas merupakan indikator untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari sampel penelitian benar-benar representatif, dan apakah data yang diperoleh dari analisis sampel tersebut berlaku untuk populasi yang cocok untuk generalisasi. Penelitian ini menggunakan bantuan program komputer SPSS.

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas dilakukan untuk mengukur tingkat pengaruh, memprediksi besarnya variabel dependen jika nilai variabel independen diketahui (Riduwan, 2010:220). Dalam menganalisis linearitas regresi ini, peneliti menggunakan bantuan komputer SPSS dengan kriteria linearitas terpenuhi jika nilai linearitas kurang dari atau sama dengan 0,05.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya variansi yang tidak sama pada residu suatu model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya heterosistisitas ketika mengamati pola titik-titik pada diagram sebar regresi.

H. Uji Hipotesis

Cara mengetahui nilai suatu variabel terikat (Y) berdasarkan nilai variabel bebas (X) yaitu dengan menggunakan analisis regresi. Analisis regresi juga dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel bebas sering disebut variabel prediktor dan variabel terikat disebut variabel respon. Adapun ketentuan penerimaan

atau penolakan, yakni apabila nilai signifikan kurang dari atau sama dengan ($\leq$) 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Apabila signifikan lebih dari 0,05 ($\geq$) maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

I. Teknik Analisis Data

Ketika sudah mengumpulkan seluruh data yang ada, maka dilakukan analisis data. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kuantitatif dengan menggunakan statistik inferensial. Statistik ini merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diperlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2010).

1. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Diketahui agar dapat ditafsirkan nilai dari variabel dependen (Y), jika variabel independen (X) dapat diketahui atau sebaliknya dengan menggunakan rumus $Y = a + b X$.

Keterangan:

$A = \text{Intercept}$ (nilai rata-rata Y jika X tetap).

$B = \text{Koefisien regresi}$ (menunjukkan nilai rata-rata pertambahan Y jika X bertambah sebesar satuan 2)

$X = \text{Variabel bebas (Independen)}$

$Y = \text{Variabel terikat (Dependen)}$

2. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ini merupakan satu bagian dari analisis regresi sederhana. Koefisien digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen. Simbol koefisien determinasi yaitu *R square* dengan rumus:

$$Kd-r^2 \times 100\%$$

Koefisien ini digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh dari variabel lain yang tidak diteliti terhadap variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam penelitian ini.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Umum

1. Profil Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke

a. Sejarah Singkat Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke

Sekolah Tinggi Katolik St. Yakobus Merauke adalah satu-satunya lembaga Pendidikan Agama Katolik yang menyiapkan calon guru Agama Katolik di wilayah Papua Selatan. Awalnya, lembaga ini bernama Sekolah Tinggi Pastoral dengan Program Studi Pastoral pada jenjang Diploma Tiga (D3). Gagasan untuk mendirikan Sekolah Tinggi Pastoral (STP) mendapat tanggapan positif dari umat dan Uskup Agung Merauke dalam Musyawarah Pastoral (MUSPAS) Keuskupan Agung Merauke (Kame) pada tahun 2001. Dari situlah proses pendirian Sekolah Tinggi Pastoral (STP) St. Yakobus dimulai. Nama pelindung Santo Yakobus dipilih karena salah satu inisiator pendirian sekolah ini adalah Uskup Agung Merauke, Mgr. Jacobus Duivenvoorde MSC.

Proses awal dimulai dengan persiapan bangunan fisik sekolah, dan gedung yang saat ini ditempati oleh STK adalah gedung milik KPG (Kolese Persiapan Guru). Gedung tersebut merupakan milik Keuskupan Agung Merauke, yang kemudian dihibahkan kepada STK (yang saat itu bernama STP). Selanjutnya, persiapan yayasan sebagai payung institusi dan pengelola dilakukan. Keuskupan Agung Merauke memiliki Yayasan Pendidikan dan Persekolahan

Katolik (YPPK), dan disepakati bahwa STP St. Yakobus akan bernaung di bawah YPPK Merauke. Pada tahun 2003, Sekolah Tinggi Pastoral mulai menjalin kerja sama dengan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta untuk melakukan penjajakan awal dan persiapan pembukaan program studi Pendidikan dan Pengajaran Agama Katolik. Universitas Sanata Dharma mengirimkan tim yang terdiri dari beberapa dosen ahli di bidang pendidikan dan kateketik untuk melakukan studi kelayakan dan memberikan konsultasi terkait pembukaan program studi baru ini. Kehadiran dosen-dosen ahli tersebut secara resmi dan rinci membantu dalam membangun program studi pendidikan keagamaan Katolik di wilayah selatan Papua, khususnya Kabupaten Merauke, melalui pengetahuan baru dengan menciptakan program studi kateketik dan pastoral. Dengan demikian, “Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke hadir sebagai wujud nyata kerinduan umat Katolik di Keuskupan Agung Merauke untuk memiliki pendidikan bagi calon katekis dan petugas pastoral di wilayah Papua Selatan.”

Sejak awal berdirinya, sebagai institusi yang baru, sekolah ini bernaung di bawah Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Seiring berjalannya waktu, dirasa perlu bagi STP St. Yakobus untuk menjadi sekolah tinggi yang independen dan mandiri. Oleh karena itu, izin operasional sekolah ini dikelola di bawah Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Katolik Kementerian Agama RI. Mengikuti perubahan dan tuntutan zaman, pada tahun 2005 Sekolah Tinggi Pastoral bertransformasi menjadi Sekolah Tinggi Katolik (STK) St. Yakobus Merauke dan kini memiliki dua program studi, yaitu

Program Studi Pendidikan dan Pengajaran Agama Katolik serta Program Studi Bahasa Inggris pada jenjang strata satu.

Program Studi Pendidikan Agama Katolik menginduk kepada Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Katolik Kementerian Agama RI sedangkan Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris bekerjasama dengan Universitas Tridharma Balikpapan. Dalam perjalanannya, program Studi Pendidikan Bahasa Inggris harus ditutup karena berakhirnya kerjasama dengan pihak penyelenggara dan karena terbentur dengan regulasi yang ada. Hingga saat ini STK St. Yakobus Merauke baru menyelenggarakan satu program studi yaitu Pendidikan dan Pengajaran Agama Katolik. Perencanaan tahap selanjutnya, STK St. Yakobus Merauke akan membuka program program studi lain yang relevan seperti Pendidikan Profesi Guru (PPG) dan Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran Katolik.

Sejak berdirinya hingga saat ini, STK St. Yakobus Merauke sudah berhasil meluluskan beberapa angkatan. Untuk program studi Pendidikan Bahasa Inggris sudah berhasil meluluskan 3 angkatan, sementara program studi Pendidikan dan Pengajaran Agama Katolik, hingga pada tahun 2023 sudah meluluskan 14 angkatan dengan jumlah lulusan sarjana sebanyak 261 orang. Pada tahun 2012, Sekolah Tinggi Katolik St. Yakobus Merauke mengajukan permohonan akreditasi kepada Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi. Asesor BAN PT baru mengunjungi STK St. Yakobus Merauke pada tahun 2014. Pada bulan Agustus 2014, BAN PT mengeluarkan surat keputusan dengan nomor SK No. 280/SK/BAN-PT.Akred/S/VIII/2014, yang

menetapkan bahwa STK St. Yakobus telah memperoleh status terakreditasi C. Pada tahun 2019, STK kembali mengajukan proses reakreditasi untuk program studi, dan hasilnya diumumkan pada tanggal 18 Desember 2019 dengan SK Nomor 4828/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2019, yang memberikan predikat akreditasi B (stkyakobus.ac.id, 2024).

b. Visi Misi

STK St. Yakobus juga memiliki visi dan misi sekolah yaitu:

1. Visi

Menjadi lembaga pendidikan tinggi agama katolik yang unggul dan kompetitif dalam pengembangan pendidikan keagamaan katolik di wilayah papua selatan berdasarkan iman katolik dan nilai-nilai Kemanusiaan.

2. Misi:

- a. Menyelenggarakan Pendidikan dan pengajaran untuk menyediakan tenaga pendidik dan pengajar yang menjadi penggerak dalam proses pembangunan dalam bidang keagamaan dan kemasyarakatan.
- b. Melaksanakan kajian ilmiah di bidang Pendidikan keagamaan Katolik.
- c. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang Pendidikan keagamaan Katolik untuk masyarakat di sekolah dan di luar sekolah (paroki, kelompok kategorial, dan Lembaga pembinaan) sesuai konteks setempat (stkyakobus.ac.id, 2024).

B. Deskripsi Kondisi Geografis

1. Batas-batas Wilayah

Adapun letak geografis kampus Sekolah Tinggi Katolik St. Yakobus adalah:

- a. Sebelah timur berbatasan dengan SMP YPPK St. Mikael.
- b. Sebelah barat berbatasan dengan Rumah Bapak Patar Simanjutak.
- c. Sebelah selatan berbatasan dengan kompleks pemukiman suku Mandobo.
- d. Sebelah utara berbatasan dengan jalan Missi 2.

2. Alamat dan Lokasi

Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke merupakan salah satu wadah Pendidikan perguruan tinggi agama Katolik yang berada di bawah naungan YPPK Keuskupan Agung Merauke. Sesuai nama perguruan tinggi ini berada di provinsi Papua, kabupaten Merauke. Lembaga Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke adalah sebuah Lembaga Pendidikan tinggi yang bergerak dalam menghasilkan output berupa guru agama Katolik dan katekis atau pekerja pastoral. Lembaga ini didirikan atas dasar SK Dirjen Bimas Katolik Kementrian Agama R.I no. DJ.IV/HK.005/150/2006 (stkyakobus.ac.id, 2024).

C. Hasil Penelitian Dan Deskripsi Data

1. Deskripsi Data

Analisis deskriptif dilakukan untuk memperoleh nilai rata-rata variabel dengan mengklasifikasikan data variabel menurut tingkat tertentu. Deskripsi data tersebut meliputi rata-rata (mean), standar deviasi, rentang skor (range), skor minimum dan maksimum, nilai tengah (median), nilai yang sering muncul (modus), skor total (sum) dan frekuensi dari skala yang digunakan dalam penelitian ini. Deskripsikan data tersebut berdasarkan kategori dari setiap variabel.

Tabel 4.1 Deskripsi Data

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Kemampuan_Berpikir_Kritis	152,47	17,916	58
Pembelajaran_Logika	127,48	16,130	58

Sumber:Hasil pengelolaan data SPSS 20.0

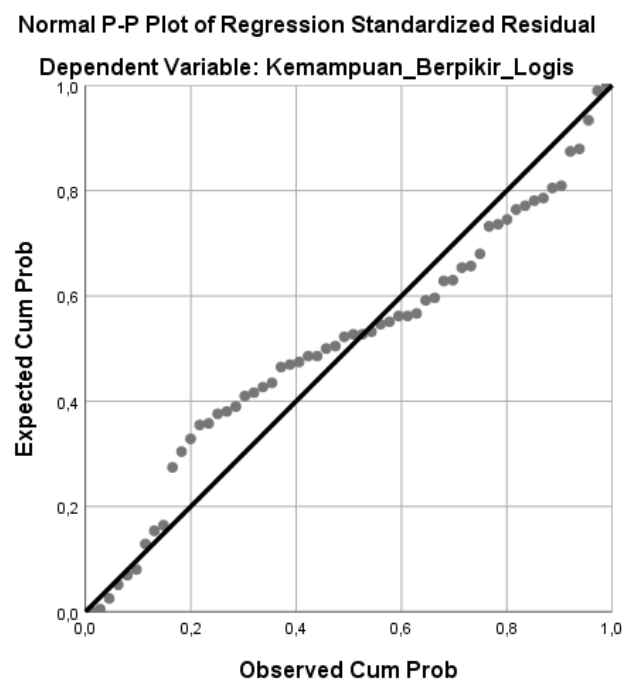
Berdasarkan tabel di atas, menjelaskan bahwa nilai rata-rata (mean) pada variabel X (Pengaruh Pembelajaran Logika) adalah 127,48 dengan std, deviation sebesar 16,130. Sedangkan rata-rata (mean) dari variabel Y (Kemampuan Berpikir Kritis) adalah 152,47 dengan std. deviation sebesar 17,916. Dengan demikian data pada penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh dari pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK St. Yakobus Merauke.

2. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 20.0 for windows uji persyaratan mencakup uji normalitas dengan melihat tabel Normal Probability Plot, uji linieritas dengan melihat tabel anova dan uji heterokedastisitas dengan melihat tabel scater plot.

a. Uji Normalitas Data

Gambar 4.1 Uji Normalitas Data

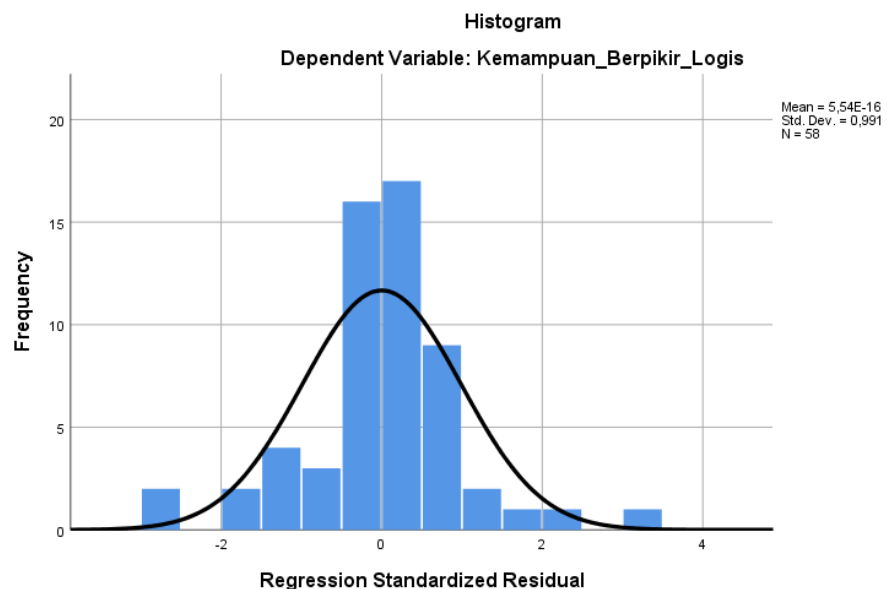


Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS 20.0

Uji normalitas ini menjadi salah satu indikator untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh dari sampel penelitian benar-benar representatif terhadap populasi. Dari hasil pengujian normalitas berdasarkan Normal Probability Plot terlihat bahwa sebaran data di sekitar

garis lurus dan titik-titik data membentuk pola linear sehingga konsisten dengan distribusi normal. Dengan demikian data pada variabel pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK adalah normal, artinya data-data yang diperoleh dari sampel penelitian benar-benar layak dan baik untuk ditindaklanjuti dengan pengujian-pengujian yang lain.

Gambar 4.2 Histogram Uji Normalitas



Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS 20.0

Dari hasil uji normalitas berdasarkan diagram di atas nampak bahwa kurva membentuk lonceng dan sebaran data rata-rata berada di area sekitar kurva maka dapat dikatakan data terdistribusi normal. Sesuai dengan jumlah sampel yang penulis teliti dan menginput data ke aplikasi SPSS menunjukkan hasil bahwa gambar kurva yang membentuk lonceng

dan sebaran data rata-rata atau garis yang berbentuk gunung berada di sekitar kurva menyatakan normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Linieritas hubungan variabel bebas dengan variabel terikat dapat dilakukan melalui uji F dengan taraf signifikansi 0,05.

Tabel 4.2 Anova

ANOVA^a

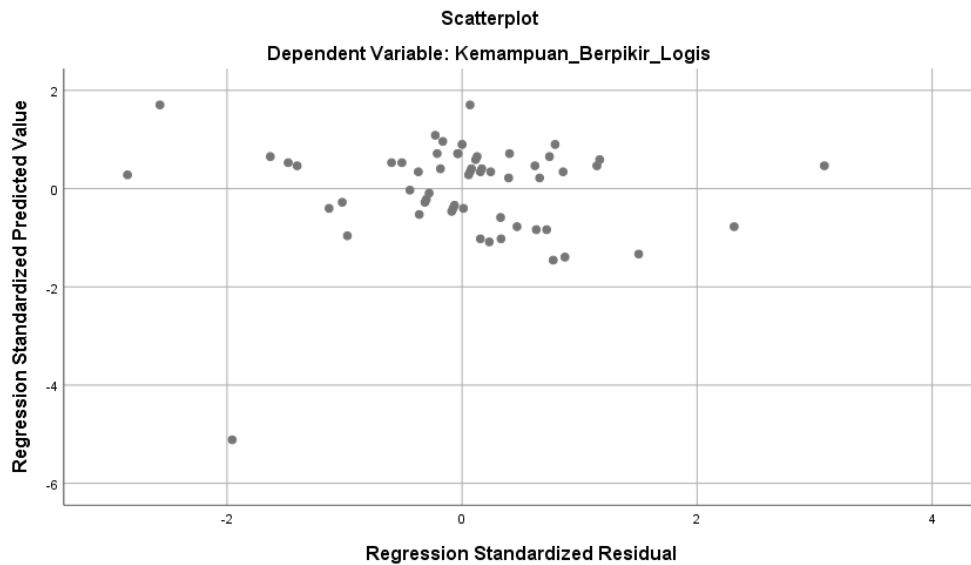
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11059,543	1	11059,543	85,580	,000 ^b
	Residual	7236,888	56	129,230		
	Total	18296,431	57			

Sumber: Hasil Analisis Data SPSS 20.0

Berdasarkan pengujian kelinieran menggunakan statistik F dan hasil signifikansinya dapat dilihat pada baris regression. Pada hasil di atas dapat dilihat bahwa hasil signifikansi yang diperoleh adalah $0,000 < 0,05$ maka kelinieran terpenuhi.

c. Uji Heterokedastisitas

Gambar 4.3 Scatterplot Heterokedastisitas



Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 20.0

Uji Heteroskedastisitas dimaksudkan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Deteksi ada tidaknya problem Heteroskedastisitas adalah dengan media grafik scatterplot, apabila grafik membentuk pola khusus maka model terdapat Heteroskedastisitas. Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan program SPSS 22 for windows pada gambar di atas, tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, dan dengan demikian ada reaksi Heteroskedastisitas.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

Ha: Ada pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK St. yakobus Merauke

H0: Tidak ada pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK St. Yakobus Merauke

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi kurang dari atau sama dengan ($\leq$) 0,05 maka Ha diterima dan H0 ditolak.
2. Jika nilai signifikansi lebih besar dari ($\geq$) 0,05 maka Ha ditolak dan H0 diterima yang berarti tidak ada pengaruh.

Tabel 4.3 Coefficients

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	42,377	11,993		3,533	,001
	Pembelajaran_ Logika	,864	,093	,777	9,251	,000

Sumber: Hasil Analisis Data SPSS 20.0

Berdasarkan hasil signifikansi pada tabel coefficients diketahui bahwa nilai t sebesar 9,251 dengan signifikansi 00,000 (artinya nilai tersebut < 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima artinya bahwa ada pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis

mahasiswa STK St. Yakobus Merauke. Kemudian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran logika terdapat kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK St. Yakobus Merauke maka digunakan R Square yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4 Summary

Model Summary ^b							
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		
					R Square Change	F Change	df1
1	,777 ^a	,604	,597	11,368	,604	85,580	1

a. Predictors: (Constant), Pembelajaran_Logika

Sumber: Hasil Analisis Data SPSS 20.0

Berdasarkan tabel summary di atas diperoleh bahwa nilai koefisien determinasi sebesar 0,604 sehingga dapat dikatakan bahwa besarnya pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK Santo Yakokus Merauke adalah 60,4% dan sisanya 39,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti. Oleh karena nilai R Square di atas sebesar 5% (0,05) maka dapat dikatakan kemampuan variabel bebas (pembelajaran logika) dalam menjelaskan variabel lain sudah baik.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Setiap mahasiswa mempunyai pola pikir yang berbeda-beda. Pola pikir yang berbeda-beda itulah yang diungkapkan melalui bahasa. Menurut rapar

(1996) logika terdiri dari pengenalan akal dan pemikiran yang dipandu dan diungkapkan oleh bahasa. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, pembelajaran logika sangat penting bagi mahasiswa-mahasiswi STK Santo Yakobus Merauke. Pembelajaran logika membantu seseorang berpikir secara logis dan kritis. Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan oleh setiap mahasiswa untuk berinteraksi dengan siapapun. Namun realitas yang terjadi di STK Santo Yakobus Merauke kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang telah diuraikan. Maka dalam penelitian ini terdapat dua rumusan masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Pengaruh Pembelajaran Logika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke

Lanur (1983:7) dalam kajiannya mengenai logika dan berpikir kritis menyatakan bahwa logika adalah suatu ilmu, kemampuan berpikir jernih dan tepat. Dalam Wijaya (2023) Aristoteles berpendapat bahwa logika adalah suatu doktrin berpikir ilmiah yang membahas tentang bentuk pemikiran itu sendiri dan hukum-hukum yang mengatur pikiran.

Sedangkan menurut Rapar (1995:9), logika adalah pertimbangan atau pemikiran rasional yang diungkapkan melalui kata-kata dan diungkapkan dalam bahasa. Rapar menjelaskan bahwa jenis pengetahuan itu dibagi tiga. Sedangkan Salam yang dikutip oleh Bakhtiar jenis pengetahuan ada empat yaitu:

- a) pengetahuan biasa yaitu pengetahuan yang dalam filsafat dikatakan sebagai *common sense* dan sering diartikan sebagai *good sense*.
- b) pengetahuan ilmu (*science*) adalah pengetahuan yang diperoleh lewat penggunaan metode-metode ilmiah yang lebih menjamin kepastian kebenarannya. Ilmu pada hakikatnya merupakan usaha untuk mengorganisasikan *commons sense*, suatu pengetahuan yang berasal dari pengalaman dan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) pengetahuan filsafat yaitu pengetahuan yang diperoleh lewat pemikiran rasional yang didasarkan pada pemahaman, spekulasi, penilaian kritis dan penafsiran.
- d) pengetahuan agama yaitu pengetahuan yang hanya diperoleh dari Tuhan lewat para utusan-Nya. Pengetahuan agama bersifat mutlak dan wajib diyakini oleh para pemeluk agama.

Kajian empiris tentang pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa melibatkan berbagai studi dan penelitian yang telah dilakukan untuk menguji efektivitas pembelajaran logika. Ada beberapa hasil penelitian terdahulu yang memperkuat penelitian ini yaitu hasil penelitian dari Sulistyaning Kartikawati dkk (2017) yang berjudul Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Gerbang Logika Berbasis IT untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Hasil Belajar Mahasiswa bahwa logika dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan hasil belajar mahasiswa.

Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian terdahulu lainnya yakni oleh Penelitian Rizki Noor Prasetyono dkk (2020) yang berjudul Pengaruh Flipbook Gerbang Logika Dengan Menggunakan Livewire Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Mahasiswa Teknik Informatika. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana pengaruh penggunaan flipbook gerbang logika dengan menggunakan livewire terhadap kemampuan berpikir logis mahasiswa.

Berdasarkan kajian teori dan kajian empiris, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran logika menunjukkan bahwa pembelajaran logika memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Hal ini dapat dilihat pada tabel anova sebagai berikut:

Tabel 4.2 Anova

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11059,543	1	11059,543	85,580	,000 ^b
	Residual	7236,888	56	129,230		
	Total	18296,431	57			

Sumber: Hasil Analisis Data SPSS 20.0

Dari hasil penelitian dan analisis data diketahui bahwa nilai Fhitung pada tabel anova di atas sebesar 85,580 dengan memiliki df2 sebesar 58. Analisis nilai Fhitung pada tabel anova, diperoleh signifikansi

sebesar 0,000 yang berarti $0,000 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak yang menunjukkan bahwa pembelajaran logika berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa STK St. Yakobus Merauke.

2. Besar Pengaruh Pembelajaran Logika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke`

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK St. Yakobus Merauke maka digunakan Rsquare. Hal ini dapat dilihat pada tabel summary sebagai berikut:

Tabel 4.4 Summary

Model Summary ^b							
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		
					R Square Change	F Change	df1
1	,777 ^a	,604	,597	11,368	,604	85,580	1

Sumber: Hasil Analisis Data SPSS 20.0

Dari pengujian hipotesis diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis. Pada tabel 4.4 model summary diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,604. Dapat dikatakan bahwa variabel bebas berpengaruh

sebesar 60,4% terhadap variabel terikat, sedangkan 39,6% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti.

Dari hasil penelitian ini, secara teoritis pembelajaran logika memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap kemampuan berpikir kritis bila dibandingkan dengan variabel lainnya yang ditunjukkan dengan nilai sebesar 39,6%. Bertolak dari pembahasan di atas dapat dikatakan bahwa penelitian ini memiliki kekuatan dari segi variabel bebas atau independen yaitu pembelajaran logika memiliki pengaruh yang cukup besar dan signifikan terhadap variabel terikat dependen yaitu kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa STK St. Yakobus Merauke.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan nilai Fhitung pada tabel anova di atas sebesar 85,580 dengan memiliki df2 sebesar 56. Analisis nilai Fhitung pada tabel anova, diperoleh signifikansi sebesar 0,000 yang berarti $0,000 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak yang menunjukkan bahwa pembelajaran logika berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK St. Yakobus Merauke.
2. Hasil hipotesis diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari pembelajaran logika terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa STK Santo Yakobus Merauke. Pada tabel model summary diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,604. Dapat dikatakan bahwa variabel bebas berpengaruh sebesar 60,4% terhadap variabel terikat, sedangkan 39,6% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat berguna dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa di STK St. Yakobus Merauke:

1. Bagi lembaga STK St. Yakobus Merauke:

Lembaga dapat mengadakan pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan pembelajaran logika seperti membuat lomba karya ilmiah antar kampus atau antar angkatan, lomba debat dan atau public speaking agar dengan ini kemampuan berpikir kritis mahasiswa selalu diasah.

2. Bagi dosen pengampu mata kuliah:

Dosen pengampu mata kuliah harus menerapkan metode pembelajaran logika yang lebih menarik dan relevan sehingga melalui metode pembelajaran itu mahasiswa dapat lebih aktif dan kemampuan berpikir kritisnya dapat meningkat.

3. Bagi mahasiswa-mahasiswi STK St. Yakobus Merauke:

Mahasiswa-mahasiswi STK St. Yakobus Merauke dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui presentasi tugas di dalam kelas maupun mengikuti kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan oleh kampus.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Lanur OFM. (1983). *Logika Selayang Pandang*, Yogyakarta: Kanisius
- Ahmad Atabik (2014). *Teori Kebenaran Perspektif Filsafat Ilmu: Sebuah Kerangka Untuk Memahami Konstruksi Pengetahuan Agama*. Stain Kudus (media.neliti.com)
- Bambang Kusbandrijo. (2016). *Dasar-dasar Logika*, Jakarta: Kencana
- D. D. Putri (2019). *Logika dan Penalaran*. Dalam (<http://www.academis.edu>) diakses pada tanggal 10 Oktober 2023
- Dr. H. Muhamad R., SH., MH. (2013). *Pengantar Logika Dasar*. Bandung: LoGos Publishing
- Drs. Marsudi, MS (2010). *Logika dan Teori Himpunan*, Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press)
- E. Septiani (2017). *Kemampuan Berpikir Logis Mahasiswa Pendidikan Matematika Pada Mata Kuliah Analisis Real*. Jurnal Univ PGRI. Palembang (<http://www.jurnal.univpgri.palembang.ac.id>) diakses pada tanggal 24 April 2024
- E. Sumaryono. (1999). *Dasar-dasar Logika*, Yogyakarta: Kanisius
- H. A. Kadir Sobur (2015). *Logika Dan Penalaran dalam Perspektif Ilmu Pengetahuan*. Fakultas Ushuliddin IAIN: Jambi, Vol. XIV, No. 2 (<http://www.tajdid.uinjambi.ac.id>) diakses pada tanggal 10 Oktober 2023
- Herman. J. S, MA dan Dr. Margawati. V. E, M. Hum. (2020). *Logika Praktis Untuk Komunikasi: Penalaran Kritis di Era Informasi*, Jakarta: Hegel Pustaka
- <https://psychology.binus.ac.id/2017/06/23/logika-sekilas-pintas>

- Irmaida (2019). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Media Papan Planel Di RA Fathun Qarib Banda Aceh*. Skripsi (<http://www.repository.ar-raniry.ac.id>) diakses pada tanggal 24 April 2024
- J. H. Rapar (1996). *Pengantar Logika*, Yogyakarta: Kanisius
- Nina dan Triyanto (2021). “*Pengaruh Penalaran Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Menulis Argumentasi*” Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia. Vol. 2, No. 2, hal. 37-51 (<http://www.journal.stkipm-bogor.ac.id>) diakses pada tanggal 22 Februari 2024
- Y. B. Adimassana. (2016). *Logika Ilmu Berpikir Lurus*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press

LAMPIRAN



Lampiran 1: Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
YAYASAN PENDIDIKAN DAN PERSEKOLAHAN KATOLIK
SEKOLAH TINGGI KATOLIK SANTO YAKOBUS MERAUKE
Terakreditasi BAN-PT No. 927/SK/BAN-PT/Akred/PT/X/2021
Jalan Missi II Merauke Papua 99616
Telepon / Faksimili (0971) 3330264; Email humas@stkyakobus.ac.id
Website www.stkyakobus.ac.id

Nomor : 337/STK/VI/2024
Lampiran : -----
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth:
Kaprodi Pendidikan Keagamaan Katolik
STK Santo Yakobus Merauke
di
Tempat

Dengan hormat,

Mahasiswa/i Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke diharuskan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi sesuai dengan tema yang akan digumuli. Untuk memenuhi tujuan tersebut kami mengutus mahasiswa/i :

Nama : Rida Yufani Wilbertina Apay
NIM : 1902042
Tempat Tanggal Lahir : Bupul 8, 13 September 2000
Alamat : Jl. Gudang Arang
Program Studi : Pendidikan Keagamaan Katolik (PKK)
Semester : X (sepuluh)

ke Prodi PKK STK St. Yakobus Merauke untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan tema skripsi: **"PENGARUH PEMBELAJARAN LOGIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS DAN PENALARAN MAHASISWA SEKOLAH TINGGI KATOLIK SANTO YAKOBUS MERAUKE"**. Oleh karena itu kami meminta kesediaan Bapak memberikan data-data yang diperlukan, untuk menunjang penyusunan skripsinya.

Demikian penyampaian kami, atas bantuan dan kerja samanya kami haturkan limpah terima kasih.

Merauke, 10 Juni 2024

Ketua STK St. Yakobus Merauke

Dr. Donatus Wea, S.Ag., Lic.Iur.

TEMBUSAN :

1. WAKET I STK St. Yakobus Merauke di Merauke.
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 2: Kuesioner Penelitian

KUISONER PENELITIAN PENGARUH PEMBELAJARAN LOGIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA STK SANTO YAKOBUS MERAUKE

Nama :

NIM :

Semester :

Petunjuk pengisian :

Jawablah pernyataan-pernyataan berikut ini dengan mengisi jawaban atau memberikan tanda centang (✓) pada kotak yang telah tersedia di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat tidak setuju

2 = Tidak setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat setuju

VARIABEL I PEMBELARAN LOGIKA

No.	Pembelajaran Logika	1	2	3	4	5
1.	Mempelajari logika membantu manusia berpikir secara abstrak, kritis dan logis.					
2.	Pembelajaran logika memberikan saya pemahaman yang baik tentang argumen dan kesalahan logis.					
3.	Saya sering menggunakan pengetahuan logika yang saya pelajari dalam diskusi					

	kelas.					
4.	Pembelajaran logika meningkatkan kemampuan berpikir kritis saya.					
5.	Pembelajaran logika efektif dalam meningkatkan pemahaman saya tentang struktur argumen.					
6.	Logika menyelidiki, menyaring dan menilai pemikiran dengan cara serius.					
7.	Logika tidak mempelajari cara berpikir dari semua ragamnya, tetapi pemikiran dalam bentuk yang paling sehat dan praktis.					
8.	Logika adalah ilmu yang mempelajari metode dan hukum- hukum yang digunakan untuk membedakan penalaran yang betul dari penalaran yang salah.					
9.	Saya mampu menarik kesimpulan yang logis dari premis yang diberikan.					
10.	Saya mampu mengenali argumentasi yang konsisten dan kohesif.					
11.	Saya dapat melihat hubungan antara pembelajaran logika dan mata pelajaran lainnya.					
12.	Pembelajaran logika membuat saya lebih tertarik pada mata pelajaran yang berhubungan.					
13.	Saya merasa kompeten dalam membedakan argumen yang valid dan tidak valid setelah pembelajaran.					
14.	Saya mampu mengidentifikasi kesalahan logika dalam suatu argumen.					
15.	Setiap orang membutuhkan logika, walaupun telah memiliki kemampuan					

	berpikir.					
16.	Saya dapat membedakan SPOK dalam setiap kalimat.					
17.	Saya mampu menarik kesimpulan dari dua sudut pandang.					
18.	Saya memahami proposisi sebagai proses mengiakan atau mengingkari sesuatu.					
19.	Pembelajaran logika membantu saya dalam memecahkan masalah sehari-hari.					
20.	Pembelajaran logika mendorong saya untuk berpikir lebih analitis.					
21.	Saya mendapat umpan balik yang membangun dari kegiatan pembelajaran logika.					
22.	Pembelajaran logika meningkatkan rasa ingin tahu saya tentang dunia.					
23.	Pembelajaran logika memberikan manfaat jangka panjang untuk pengembangan pribadi saya.					
24.	Saya merasa ada peningkatan dalam kemampuan saya untuk merumuskan argumen yang koheren.					
25.	Saya merasa pembelajaran logika relevan dengan kehidupan profesional saya di masa depan.					
26.	Saya mampu membuat keputusan yang didasarkan pada analisis logis terhadap informasi yang tersedia.					
27.	Mempejari logika dapat menambah kecerdasan dan mampu meningkatkan					

	kemampuan berpikir tajam.					
28.	Mempelajari logika dapat meningkatkan cinta dan keberanian.					
29.	Saya bisa mengkomunikasikan ide dan argumen dengan logika yang kuat, baik dalam bentuk lisan maupun tulisan.					
30.	Saya mampu mengklasifikasikan objek atau konsep ke dalam kategori yang tepat.					
31.	Saya mampu membedakan antara fakta yang terverifikasi dan opini atau spekulasi.					

VARIABEL II
BERPIKIR KRITIS MAHASISWA

No.	Berpikir Kritis	1	2	3	4	5
1.	Saya dapat menguraikan argumen dengan mengidentifikasi premis-premis yang mendukung kesimpulan yang ditarik.					
2.	Saya mampu mengidentifikasi asumsi yang tidak diucapkan dalam suatu diskusi.					
3.	Saya sering mempertanyakan kebenaran di balik pernyataan dan teori.					
4.	Saya bisa mengidentifikasi bias dalam argumen.					
5.	Saya dapat memahami dan mengeksplorasi perspektif yang berbeda dalam suatu argumen, termasuk melihat dari sudut pandang yang kontras.					
6.	Saya merasa yakin dalam menilai kualitas argumen berdasarkan struktur logisnya, bukan berdasarkan emosi.					

7.	Saya bisa memahami konteks di mana informasi diperoleh dan bagaimana hal itu mempengaruhi validitasnya.					
8.	Saya sering menantang norma dan asumsi yang ada tanpa dasar yang kuat.					
9.	Saya sering merenung dan mencari cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis saya.					
10.	Saya sering melakukan refleksi terhadap proses berpikir saya sendiri.					
11.	Saya mampu mengevaluasi sumber informasi berdasarkan kredibilitas dan relevansinya.					
12.	Saya mampu menyusun argumen dalam urutan yang logis dan koheren.					
13.	Saya mampu melihat berbagai perspektif dalam suatu masalah.					
14.	Saya mampu mengidentifikasi relevansi informasi dengan topik atau masalah yang sedang dibahas.					
15.	Saya dapat menarik kesimpulan yang logis dari informasi yang disajikan.					
16.	Saya memiliki kemampuan untuk secara kritis menganalisis teks akademik.					
17.	Saya dapat membedakan antara fakta dan opini dengan mudah.					
18.	Saya dapat mengajukan pertanyaan yang relevan terkait dengan informasi atau argumen yang sedang dibahas.					
19.	Saya dapat menyelidiki suatu kasus yang diberikan oleh dosen secara logis dan efektif.					
20.	Saya sering meragukan validitas informasi tanpa bukti yang kuat.					
21.	Saya mudah menyesuaikan pendapat saya berdasarkan bukti baru.					

22.	Saya bisa mengajukan pertanyaan yang menggali implikasi dari suatu klaim atau tindakan yang diusulkan.					
23.	Saya mampu mengajukan pertanyaan yang dirancang untuk memulai atau memperluas diskusi yang konstruktif.					
24.	Saya bisa menyimpulkan hubungan sebab-akibat dari peristiwa atau situasi.					
25.	Saya memiliki kemampuan untuk memikirkan solusi alternatif untuk masalah.					
26.	Saya mampu menarik kesimpulan dari sebuah pernyataan.					
27.	Saya mampu membedakan kalimat penyebab dengan kalimat akibat.					
28.	Saya mampu membandingkan dua hal yang berbeda.					
29.	Saya dapat membedakan premis mayor dan premis minor.					
30.	Saya dapat menarik kesimpulan dari dua hal yang sama.					
31.	Saya dapat mengidentifikasi dan memecah informasi kompleks menjadi komponen-komponen yang lebih mudah dipahami.					
32.	Saya dapat mengambil keputusan yang terinformasi berdasarkan analisis data atau informasi yang ada.					
33.	Saya bisa mengidentifikasi solusi atau pendekatan yang optimal berdasarkan evaluasi terhadap berbagai faktor yang relevan.					
34.	Saya mampu mengembangkan kritik yang konstruktif terhadap argumen atau ide-ide orang lain.					
35.	Saya dapat mengumpulkan dan menggunakan bukti-bukti yang relevan untuk mendukung					

	argumen yang saya sampaikan.					
36.	Saya bisa menyusun kesimpulan yang kuat berdasarkan premis-premis yang telah dipresentasikan secara sistematis.					
37.	Saya dapat mengidentifikasi asumsi yang tersirat dalam suatu argumen atau pernyataan.					

Lampiran 3: Dokumentasi





Lampiran 4 : Jawaban Variabel X dan Y

Variabel X (Pembelajaran Logika)

[illegible]

Variabel Y (Kemampuan Berpikir Kritis)

[illegible]

Lampiran 5: Jumlah Variabel X dan Variabel Y

No	Responden	Pembelajaran Logika	Kemampuan Berpikir Logis	Jumlah
1		133	153	286
2		135	194	329
3		136	153	289
4		123	137	260
5		115	168	283
6		45	59	104
7		139	162	301
8		132	124	256
9		118	148	266
10		142	174	316
11		127	147	274
12		133	159	292
13		155	147	302
14		112	128	240
15		133	167	300
16		121	147	268
17		155	177	332
18		121	134	255
19		135	172	307
20		119	141	260
21		120	145	265
22		126	148	274
23		135	166	301
24		137	162	299
25		138	170	308
26		114	149	263
27		136	143	279
28		121	146	267
29		124	146	270
30		135	143	278
31		138	143	281
32		133	160	293
33		136	154	290
34		143	164	307
35		145	165	310
36		142	165	307
37		134	159	293

38		139	160	299
39		139	162	301
40		131	160	291
41		138	163	301
42		131	163	294
43		132	157	289
44		133	158	291
45		134	160	294
46		139	167	306
47		137	174	311
48		134	156	290
49		111	140	251
50		105	143	248
51		123	145	268
52		106	151	257
53		114	148	262
54		110	140	250
55		115	147	262
56		111	142	253
57		104	141	245
58		122	147	269