



Bahan Ajar

**PENELITIAN
PENDIDIKAN**

Mai Sri Lena M.Pd

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
I. Makna dan Cara Mendapatkan Pengetahuan serta Hakekat Ilmu Pengetahuan dan Dasar Keilmuan.....	1
A. Makna dan Cara Mendapatkan Pengetahuan	1
B. Hakekat Ilmu Pengetahuan dan Dasar Keilmuan	3
C. Latihan.....	7
D. Daftar Rujukan.....	8
II. Hakekat Kebenaran dan Sarana Berpikir Ilmiah	8
A. Hakekat Kebenaran	8
B. Sarana Berpikir Ilmiah	9
C. Latihan.....	10
D. Daftar Rujukan.....	11
III. Logika Berpikir dan Penalaran	12
A. Logika Berpikir	12
B. Penalaran.....	11
C. Latihan.....	11
D. Daftar Rujukan.....	12
IV. Penelitian dan Penelitian Pendidikan serta Metode Ilmiah dan Metode Penelitian	13
A. Penelitian dan Penelitian Pendidikan	13
B. Metode Ilmiah dan Metode Penelitian	17
C. Latihan.....	18
D. Daftar Rujukan.....	18

V. Analisis Masalah	20
A. Hakekat Masalah.....	20
B. Identifikasi Masalah	20
C. Syarat-Syarat/Ciri-Ciri Masalah.....	20
D. Perumusan Masalah.....	21
E. Pembatasan/Ruang Lingkup Masalah.....	21
F. Latihan.....	22
G. Daftar Rujukan.....	22
VI. Variabel Penelitian	23
A. Variabel Penelitian	23
B. Jenis-Jenis Variabel.....	24
C. Kedudukan Variabel	26
D. Pemilihan Variabel.....	26
E. Latihan.....	26
F. Daftar Rujukan.....	27
VII. Hipotesis dan Metode Penelitian	28
A. Hipotesis	28
B. Metode Penelitian.....	29
C. Latihan.....	40
D. Daftar Rujukan.....	41
VIII. Tinjauan Pustaka	44
A. Penulisan Tinjauan Pustaka	44
B. Fungsi Tinjauan Pustaka.....	45
C. Cara-Cara Membuat Tinjauan Pustaka	46
D. Relevansi Teori Tinjauan Pustaka.....	49

E. Latihan	50
D. Daftar Rujukan.....	50
IX. Populasi dan Sampel.....	51
A. Populasi	51
B. Sampel	52
C. Latihan	54
D. Daftar Rujukan	55
X. Instrumen	56
A. Pengertian instrumen.....	56
B. Jenis Intrumen	56
C. Kriteria Instrumen	57
D. Langkah Pembuatan Instrumen	57
E. Latihan	57
F. Daftar Rujukan	58
XI. Desain Penelitian Pendidikan (Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Pengembangan).....	58
A. Penelitian kualitatif.....	58
B. Penelitian kuantitatif	59
C. Penelitian Pengembangan	59
D. Latihan.....	61
E. Daftar Rujukan	61
XII. Sistematika dan Teknik Penulisan.....	62
A. Pengertian Sistematika dan Teknik penulisan	62
B. Sistematika dan Teknik penulisan.....	62
C. Latihan.....	65

D. Daftar Rujukan.....	65
------------------------	----

I. Makna dan Cara Mendapatkan Pengetahuan serta Hakekat Ilmu Pengetahuan dan Dasar Keilmuan

A. Makna dan Cara Mendapatkan Pengetahuan

1. Makna Pengetahuan

Makna pengetahuan menurut para ahli:

- 1) Pengetahuan merupakan area penting dalam pembentukan perilaku terbuka (Donsu dalam Savira, 2017)
- 2) Pengetahuan adalah semua hal yang diketahui oleh seseorang berdasarkan pengalamannya dan akan bertambah seiring waktu (Mubarak dalam Wiwi, 2015).
- 3) Pengetahuan didapat dari hasil mengetahui sesuatu setelah meneliti suatu objek (Notoatmodjo dalam Wiwi, 2015).

Berdasarkan pendapat di atas, disimpulkan bahwa pengetahuan diperoleh berdasarkan pengalaman yang dialami manusia melalui pengamatan akal dan hubungannya dengan proses belajar.

2. Cara Mendapatkan Pengetahuan

Pengetahuan didapatkan dari pengalaman melalui berbagai sumber, contohnya media massa dan elektronik, manual, poster, kerabat, dan lain-lain (Notoatmodjo, 2012).

Cara untuk memperoleh pengetahuan antara lain : (Notoatmodjo dalam Alhogbi, 2017)

- 1) Percobaan dan Kesalahan
- 2) Kebetulan

Penemuan bukti secara izin kelahirannya karena tidak disengaja oleh yang bersangkutan.

- 3) Berdasarkan suka duka pribadi pendapat.
- 4) Cara pikiran sehat

Sejalan pakai sirkulasi peradaban orang, peradaban orang juga melebarkan haluan orang. Dari sini, orang cutel bisa memperuntukkan

akalnya bagian dalam mendapat pendapat. Pemberian kasih dan pukulan menjadikan sifat yang masih berlebihan diikuti oleh massa kepada mendisiplinkan kanak-kanak bagian dalam lingkungan pendidikan.

5) Kebenaran menurut wahyu

Kebenaran ini harus diyakini dan diikuti oleh pengikutnya, tidak peduli apakah itu rasional atau tidak.

6) Kebenaran intuitif

Kebenaran ini didapat melalui intuisi manusia mengenai sesuatu

7) Metode penelitian

Cara maju mendapat pendapat lebih sistematis, logis, dan ilmiah.

B. Hakekat Ilmu Pengetahuan dan Dasar Keilmuan

1. Hakekat Ilmu Pengetahuan

Kata Ilmu berasal dari bahasa Arab, 'alima yang berisi sangkaan. Ilmu juga dalam bahasa Inggris yaitu "science." Science (berpokok dialek Latin "scientia," yang berisi "sangkaan" adalah kesibukan tertata yang bermanfaat dan membersihkan sangkaan bagian dalam arsitektur takrif dan antisipasi perihal antariksa semesta (Soejono, 1978). Pengetahuan dijadikan dasar dalam bertindak (Makhmudah, 2018).

Berdasarkan pengetahuan di atas, bisa disimpulkan ilmu pengetahuan adalah komoditas yang terpakai dan dikenali menyeberangi panca indra secara muka terhadap lingkungannya yang disusun secara reguler dan tertata berlapikkan latar belakang dan akibat. Seseorang yang menjangkau lingkungan sangkaan berpegangan tambah fase perputaran dan pertumbuhannya. Ketika seseorang menginjak mampu mengabdikan panca indranya, ia duga mengenali lingkungannya serupa sangkaan..

Hakikat ilmu pengetahuan terbagi menjadi :

1) Ontologi

Berasal dari kata *ontos*, yaitu wujud dan *logos* yang berarti ilmu. Jadi, Ontologi adalah ilmu yang memperelajari hakikat wujud. Objek ilmu nya

adalah hal yang empirik, yaitu yang terjangkau oleh aindra manusia (Adib, 2011).

Ontologi secara sederhana bisa diartikan sebagai bidang yang mengobservasi kebenaran atau fakta secara kritis. Aspek ontologi hendaknya jelakan secara: (a) Metodis; (b) Sistematis; (c) Koheren; unsur-unsurnya tidak bertentangan satu sama lain; (d) komprehensif; (e) Rasional; (f) Radikal (g) Universal

Aliran ontology diantaranya naturalisme, empirisme dan realisme. Istilah-istilah ontologi antara lain: (i) eksistensi (*existence*); (ii) substansi (*substance*); (iii) esensi (*essence*) ; (iv) perubahan (*change*); (v) jamak (*plural/many*) ; dan (vi) tunggal (*singular, one*).

karakteristik atau ciri-ciri (ontologi) antara lain adalah:

- a. Berasal dari riset atau peneliti
- b. Tidak mengenal adanya wahyu.
- c. Mengakui konsep empiris.
- d. Bersifat rasional
- e. Bersifat sistematis, objektif, metodologis dan observatif
- f. Menggunakan asas verifikasi. eksplanatif, keterbukaan, dan dapat diulang kembali.
- g. Menggunakan asas skeptikisme
- h. Mengakui adanya logika-logika ilmiah.
- i. Memiliki hipotesis dan teori-teori ilmiah.
- j. Bersifat netral
- k. Menggunakan eksperimen.
- l. Menerapkan ilmu menjadi teknologi.

Contoh penerapan teori ontologi ilmu ini misalnya ketika kita mengenali sebuah benda, seperti gelas. Dalam ontologi gelas menggunakan realitas gelas. Realitasnya yaitu gambaran atau ide yang membuat kita mengatakan itu adalah sebuah gelas. Walaupun ada banyak bentuk, warna, dan model gelasnya, benda tersebut tetap disebut sebagai gelas. Inilah realitas dari ide dan gambaran yang ada.

2) Epistemologi

Berasal dari “episteme” yaitu pengetahuan serta “logos” yaitu ilmu. Epistemologi adalah bidang ilmu yang mempelajari tentang pengetahuan yang berkaitan dengan asal-usul (sumber), cara memperolehnya dan kesahihannya (Iskandar, 2019).

Menurut Keith Lehrer, tiga perspektif dalam epistemologi yaitu:

a. *Dogmatic epistemology*

Dalam *Dogmatic epistemology*, epistemology baru digunakan setelah bukti pokok atau realitas dasar (ontology) ada untuk menjelaskan realitas tersebut.

b. *Critical epistemology*

Jenis ini membalik epistemology dogmatic dengan menanyakan hal yang dapat diketahui terlebih dahulu baru setelah itu menjelaskannya. Pertanyaan diajukan secara kritis sebelum meyakini suatu keberadaan

c. *Scientific epistemology.*

Epistemologi jenis ini mengharuskan sesuatu untuk diteliti secara saintifik.

3) Aksiologi

Aksiologi mempelajari orientasi dan nilai kehidupan. Disebut juga teori nilai, karena digunakan untuk menjawab pertanyaan yang fundamental (Adib, 2011).

Aksiologi adalah lapangan yang melihat hal ideal dan kemampuan lapangan kesan itu. Secara budi pekerti bisa dilihat apakah ideal dan kemampuan lapangan itu praktis menjelang pertambahan nilai kebahagiaan dan kepentingan kelompok orang atau tidak. Nilai-ideal (values) berhubungan tambah apa yang mengembalikan nafsu pretensi atau keperluan seseorang, nilai dan batasan sesuatu, atau appreciative responses. Tujuan pokok aksiologi adalah menjelang menyelipkan bukti

ujung fakta "yang kedapatan" atau sedapat memperoleh kedapatan ratifikasi bukti ilmiah.

Contohnya jika kita melihat sebuah gelas, kita akan mengenali dan mengetahui manfaat serta fungsinya, dimana misalnya gelas digunakan untuk minum. Hal inilah yang dinamakan dengan aksiologi karena kita mengetahui fungsi dari gelas tersebut, dengan terlebih dahulu konsep ontologi, dan epistemologi gelas terjadi ketika kita melihatnya.

2. Dasar Keilmuan

Ilmu (*science*) berasal dari kata latin "*scire*=mengetahui", ilmu juga bersifat kuantitatif dan objektif. ilmu juga didefinisikan sebagai metode berpikir objektif untuk menggambarkan makna faktual (Sadulloh dalam Rifa'I, 2019).

Ilmu adalah peraturan penghampiran terhadap mayapada empiris, yaitu mayapada bukti yang bisa terdapat orang menelusuri pengalaman (Nasution dalam Rifa'I, 2019).

Ilmu adalah alat berbicara yang memiliki tujuan (teologis) menjelang mendapat tanggapan yang kategoris dan tepat peri apa yang dipikirkan atau diselidikinya (Indriati, 2020).

Dari pendapat di atas, disimpulkan bahwa ilmu adalah pengetahuan kualitatif dan objektif yang memiliki tujuan yang jelas untuk menuju kebenaran dan akan berkembang dari waktu ke waktu.

Terdapat poin-poin yang menjadi dasar pemahaman keilmuan, yaitu fakta, konsep, prinsip, teori. Berikut penjelasannya.

1) Fakta

Fakta adalah kejadian nyata (aktual) yang benar-benar terjadi (Sibua & Fariana, 2016)

Contoh fakta: "Jokowi adalah Presiden Republik Indonesia"

Jadi, fakta berdasarkan ilmu pengetahuan adalah peristiwa nyata yang terjadi dan tidak dibuat-buat.

2) Konsep

Konsep adalah abstraksi dari kejadian, aktivitas, objek, atau hubungan beratribut yang sama (Rosser & Ratna dalam Astuti, 2017). Konsep adalah hasil pikiran yang disajikan dalam bentuk definisi yang menjadi produk pengetahuan yang meliputi teori, hukum, dan prinsip (Sagala dalam Astuti, 2017).

Jadi konsep adalah hasil berpikir yang didasarkan pada objek, peristiwa, kegiatan, dan sebagainya sehingga terbentuklah pengetahuan.

Contoh konsep: "Rumah" mewakili sebuah bangunan untuk tempat tinggal.

Jadi, dalam pendidikan konsep tersebut dijadikan sebagai dasar pemikiran pengembangan ilmu pengetahuan.

3) Prinsip

Asas (*principia*) berarti permulaan, titik tolak untuk hal-hal tertentu (Bahtiar, 2016). Prinsip diartikan sebagai kebenaran yang menjadi landasan berpikir dan bertindak.

Contoh Prinsip: Asas dispersi menyatakan suatu fenomena dan fenomena yang tersebar tidak merata di muka bumi.

Jadi, berdasarkan penjelasan di atas, prinsip dalam ilmu adalah titik dasar bagaimana materi atau pengetahuan itu terjadi.

4) Teori

Peran penting teori adalah untuk memastikan korelevanan pengetahuan dengan hasil penelitian (Neuman dalam Sudrajat, 2020).

Teori adalah seperangkat definisi, konsep, dan proporsi mengenai gambaran sistematis atas fenomena dan hubungan antar variabelnya untuk menjelaskan atau memprediksi fenomena tersebut (Kerlinger dalam Sudrajat, 2020).

Contoh teori: Teori Darwin, dan teori fisika lainnya.

Jadi, teori dalam ilmu pengetahuan adalah serangkaian variabel atau definisi yang menjadi pandangan sistematis tentang fenomena.

5) Hukum

Hukum adalah kumpulan aturan yang dimaksudkan untuk mengatur aturan-aturan yang berlaku bagi setiap elemen yang terkait. Hukum dalam landasan ilmiah berarti kebenaran ilmiah yang tidak dapat dipalsukan.

C. Latihan

1. Apa sebenarnya arti dari makna pengetahuan?
2. Bagaimana cara mendapatkan pengetahuan?
3. Apa yang dimaksud dengan ilmu pengetahuan?
4. Bagaimana perbedaan pandangan hakikat ilmu pengetahuan secara ontologi, epistemologi, dan aksiologi?
5. Apa saja yang menjadi dasar-dasar pemahaman keilmuan? Jelaskan!

D. Daftar Rujukan

Adib, M. 2011. *Filsafat Ilmu: Ontologi, Epistemologi, Aksiologi, dan Logika Ilmu Pengetahuan (Edisi ke 2, Cetakan I)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Alhogbi, B. G. 2017. Gambaran pengetahuan remaja tentang risiko pernikahan dini pada siswa X dan XI di SMA N 2 Wonosari, Gunungkidul. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): 21–25.

Astuti, L., S. 2017. Penguasaan Konsep Ipa Ditinjau Dari Konsep Diri Dan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Formatif*, 7(1): 41.

Bachtiar, A. 2011. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Indarti, N. 2020. Hakikat Ilmu Pengetahuan Dan Relasinya Dengan Teori Kebenaran Dalam Perspektif Tafaqquh Fi Al-Diin. *Jurnal Al-Makrifat*, 5(1).

Iskandar, A., & Aqbar, K. 2019. Kedudukan Ilmu Ekonomi Islam di Antara Ilmu Ekonomi dan Fikih Muamalah: Analisis Problematika Epistemologis. *Nukhbatul'ulum: Jurnal Bidang Kajian Islam*, 5(2): 88-105.

- Makhmudah, S. 2018. Hakikat Ilmu Pengetahuan dalam Perspektif Modern dan Islam. *Al-murabbi*, 4(2): 203.
- Rifa'I, A., A. 2019. *Pengantar Penelitian Pendidikan*. Bangka Belitung: PPs IAIN SAS Babel.
- Savira, F., Suharsono, Y., Tamrat, W., et. All. 2017. No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析 Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 21(2): 1689–1699.
- Sibua, S & Fariana I. 2016. Kemampuan Mengidentifikasi Fakta Dan Opini Dalam Teks Surat Kabar Melalui Kegiatan Membaca Intensif Siswa Kelas VIII Smp Negeri 4 Kota Ternate. *Edukasi - Jurnal Pendidikan*, 14(1): 356.
- Soejono, S. 1978. *Filsafat Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Nurcahya.
- Sudradjat, I. 2020. Teori dalam Penelitian Arsitektur. *ARTEKS: Jurnal Teknik Arsitektur*, 5(1): 1.
- Wiwi, A. 2015. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Masyarakat Tentang Skistosomiasis di Kecamatan Lindu Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah Tahun 2015. *Ilmu Kedokteran*, 53(9): 1689–1699.

II. Hakekat Kebenaran dan Sarana Berpikir Ilmiah

A. Hakekat Kebenaran

Menurut Poewadarminta (1986) kebenaran adalah:

1. Keadaan yang benar atau sesungguhnya.
2. Sesuatu yang benar artinya benar-benar ada, demikian adanya, dan lain-lain.
3. Kelurusan hati dan Kejujuran

Kebenaran digunakan untuk suatu hal yang konkrit maupun abstrak (Hamami, 1996). Kebenaran selalu dihubungkan dengan estimasi manusia tentang obyek.

Kebenaran terjadi ketika ada kesesuaian antara arti yang dimaksud dengan objek dan fakta yang dituju.

Terdapat beberapa teori pokok tentang kebenaran, yaitu: (Bagus, 1996)

1. Teori korespondensi artinya kebenaran berkorespondensi dengan kenyataan
2. Teori koherensi artinya kebenaran koheren dengan kenyataan
3. Teori pragmatis artinya kebenaran digunakan untuk mengatasi situasi problematis

B. Sarana Berpikir Ilmiah

Sarana berpikir berperan penting dalam melakukan kegiatan dan penelaahan ilmiah yang baik, teratur dan cermat. Sarana berpikir ilmiah meliputi tiga pengetahuan, yaitu:

1. Bahasa

Bahasa digunakan untuk membuat kesimpulan induktif maupun deduktif. Dengan bahasa, ilmuwan dapat menarik kesimpulan pengetahuan ilmiah (Mahmudi, 2016).

Bahasa juga memiliki beberapa kelemahan ketika digunakan sebagai sarana berpikir ilmiah. Pertama, bahasa selalu berkaitan dengan emosi dan sikap seseorang, sedangkan kegiatan ilmiah memerlukan bahasa yang objektif. Kedua, sulitnya menjelaskan suatu objek secara detail karena komunikasi yang bertele-tele. Ketiga, ada beberapa kata dalam bahasa yang bermakna sama dan ada juga satu kata yang memiliki beberapa arti

2. Matematika

Matematika menggunakan bahasa artifisial, bahasa murni buatan manusia. Matematika lebih mementingkan kelogisan dan kejelasan suatu pernyataan (Tim Dosen Filsafat Ilmu UGM, 2010).

Keistimewaan matematika diantaranya tidak terdapat aspek emotif serta bentuk hubungannya jelas dan bisa mengilangkan Sifat kabur, emosional dan majemuk bahasa. Matematika menggunakan lambang yang eksak dan jelas, tidak emosional dan hanya mengandung satu arti.

3. Statistik

Untuk menciptakan keseimbangan berpikir dedukti dan induktif, maka statistika perlu ditempatkan sejajar dengan matematika (Suriasumantri dalam Bachtiar, 2016). Penarikan kesimpulan yang sah sangat memerlukan penguasaan statistika

Statistika digunakan untuk menggambarkan suatu persoalan keilmuan. Suatu ilmu dapat didefinisikan dan disajikan secara factual menggunakan prinsip dan pengujian statistika (Rijal, 2017).

Statistika tidak memberikan kepastian, namun statistika memberi peluang bagi premis tertentu untuk memperoleh kesimpulan. Langkah-langkah menggunakan statistika dalam logika induktif yaitu:

- 1) Observasi dan eksperimen.
- 2) Membuat hipotesis.
- 3) Verifikasi
- 4) Membuat teori atau hukum ilmiah

C. Latihan

1. Jelaskan apa itu kebenaran?
2. Apa saja teori-teori kebenaran? Jelaskan!
3. Jelaskan apa saja sarana berpikir ilmiah!

D. Daftar Rujukan

Bachtiar, A., R. 2016. Prinsip-Prinsip dan Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Tarbawi*, 1(2): 150.

Hamami, A. 1996. *Kebenaran Ilmiah*. Yogyakarta: Liberty.

Mahmudi, I. 2016. Bahasa Sebagai Sarana Berpikir Ilmiah: Analisis Pembelajaran Bahasa Kontekstual. Universitas Negeri Jakarta. *At-Ta'dib Shafar*, 4(1).

Rijal, M, dkk. 2017. Sarana Berpikir Ilmiah. *Jurnal Biology Science & Education Biologi Sel*, 6(2): 176.

Tim Dosen Filsafat Ilmu UGM. 2010. *Filsafat Ilmu Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Liberty.

III. Logika Berpikir dan Penalaran

A. Logika Berpikir

'Logos' yang berarti kata-kata merupakan arti dari logika (Adisubrata dalam Sobur, 2015). Logika digunakan sebagai dasar penyelidikan dan metode penalaran yang benar (Kneller dalam Sobur, 2015).

Jadi, logika adalah cabang filsafat yang membahas aturan, hukum, prinsip dan cara dalam memperoleh pengetahuan secara benar dan rasional.

Tipe-tipe logika, yaitu sebagai berikut (Bakry, 2007).

1. Logika berpikir induktif

Logika induktif yaitu suatu sistem penalaran yang kesimpulannya ditarik dari hal khusus ke umum. Disebut logika material karena prinsip penalaran yang ditemukan bergantung pada kesesuaian atas kenyataan. Oleh karena itu kesimpulannya hanya mungkin dan tidak pasti, maksudnya suatu kesimpulan adalah benar selama tidak ada bukti yang menyangkalnya

Contoh:

Besi adalah logam, perak adalah logam, besi adalah logam.

Besi, perak dan emas dipanaskan untuk memuai.

Kemudian logam yang dipanaskan memuai.

Contoh diatas berawal dari hal khusus yakni tiga bahan logam.

2. Logika berpikir deduktif

Adalah sistem penalaran yang penarikan kesimpulannya dilakukan dari umum ke khusus.

Sebagai contoh:

Logam yang dipanaskan memuai

Emas adalah logam

Kemudian emas yang dipanaskan memuai

B. Penalaran

Penalaran adalah proses, tindakan, atau pemikiran untuk menarik kesimpulan berdasarkan klaim yang telah terbukti sebelumnya. (Sadiq dalam Ninla, 2019).

Berikut terdapat jenis-jenis penalaran: (Fajar, 2004)

1. Penalaran induktif.

Secara umum, penalaran induktif membuat kesimpulan berdasarkan pengamatan data yang terbatas

2. Penalaran deduktif.

Aturan yang disepakati merupakan dasar Penalaran ini. Nilai kebenaran menurut penalaran ini adalah mutlak benar, mutlak salah dan atau keduanya bersamaan

C. Latihan

1. Jelaskan apa itu logika berpikir!
2. Jelaskan tipe-tipe logika berpikir!
3. Jelaskan dengan contoh masing-masing tipe logika berpikir!
4. Apa hubungan penalaran dengan logika berpikir?
5. Apa saja jenis-jenis penalaran?

D. Daftar Rujukan

Atabik, A. 2014. Teori Kebenaran Perspektif Filsafat Ilmu: Sebuah Kerangka untuk Memahami Konstruksi Pengetahuan Agama. *Fikrah*, 2(1).

Bakry, N. M., & Trisakti, S. B. 2007. Pengenalan Logika Basic. *Modul 1 Pengenalan Logika*, 1–61. <http://ilmukomputer.com>.

Mahmudi, W., L., & Faishol L. 2020. Kebenaran Ilmiah (Perspektif Ilmu Ekonomi Islam). *Orbith*, 16(2).

Shadiq, S. 2004. Pemecahan Masalah, Penalaran, dan Komunikasi, Yogyakarta: Widyaiswara PPPG Matematika.

Sobur, H. A. K., And Ushuluddin, F. 2015. Logika Perspektif Ilmu Pengetahuan. *XIV(2): 387–414*.

Susanto, A. 2011. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Wahana, P. 2008. Menguk Kebenaran Ilmu Pengetahuan dan Aplikasinya dalam Kegiatan Perkuliahan. *Jurnal Filsafat*, 18(3).

IV. Penelitian dan Penelitian Pendidikan serta Metode Ilmiah dan Metode Penelitian

A. Penelitian dan Penelitian Pendidikan

1. Pengertian Penelitian

Penelitian adalah penyelidikan tentang masalah menggunakan metode tertentu, seperti pemeriksaan yang cermat, menyelidiki, mempelajari dan mempelajari dengan seksama, serta merumuskan hipotesis atas suatu masalah untuk mencapai jawaban, untuk masalah, kebenaran dan perkembangan ilmu pengetahuan, dan lain-lain (Siregar dalam Daniel, 2019).

Penelitian berada pada posisi yang paling urgen dalam ilmu pengetahuan karena dengan melakukan penelitianlah ilmu pengetahuan berkembang dan terlindungi dari kepunahan (Bungin dalam Fadli, 2021). Fungsi penelitian adalah untuk memperbaharui ilmu pengetahuan agar tetap mutakhir, kompleks, terapan dan aksiologis bagi masyarakat.

Jadi, penelitian adalah kegiatan atau usaha untuk menyelidiki masalah secara sistematis, kritis, faktual, objektif dan ilmiah untuk menemukan jawaban atau memecahkan masalah dalam penelitian.

2. Pengertian Penelitian Pendidikan

Pendidikan adalah upaya untuk mendewasakan jasmani dan rohani seseorang dari lahir melalui interaksi dengan alam dan lingkungan sekitar (Nurkholis, 2013). Pendidikan meliputi berbagai komponen kompleks dan saling berkaitan (Sutrisno, 2016).

Dalam Sistem Among, setiap guru atau pamong diwajibkan bersikap sebagai berikut (MLPTS, 1992) :

1) Ing ngarsa sung tuladha

Artinya guru sebagai orang yang didepan atau lebih berpengetahuan dan berpengalaman harus bisa memberi dan menjadi contoh bagi peserta didiknya. (Reksohadiprodjo, 1989).

2) Ing madya mangun karsa

Artinya guru sebagai orang yang berada ditengah harus mampu memotivasi anak didiknya untuk belajar, berswakarsa

3) Tut wuri handayani

Artinya guru ketika berada dibelakang harus memberikan kepercayaan dan mengarahkan peserta didik untuk melaksanakan tugasnya dengan baik. (Soeratman, 1989).

3. Jenis-Jenis Penelitian Pendidikan

1) Penelitian historis

Penelitian Historis berkaitan dengan sejarah. Penelitian ini berusaha menggambarkan peristiwa masa lalu sebagai pelajaran untuk masa sekarang

2) Penelitian deskriptif

Bertujuan untuk memberikan deskripsi serta validasi atas sebuah fenomena.

3) Penelitian kasus dan lapangan

Merupakan penelitian secara mendalam di sebuah organisasi atau Lembaga tertentu untuk mempelajari suatu fenomena tertentu.

4) Penelitian korelasional

Merupakan salah jenis penelitian kuantitatif yang meneliti korelasi antar variabel.

5) Penelitian kausal komparatif

Bertujuan meneliti hubungan sebab-akibat antar variabel.

6) Penelitian eksperimental

Keinginan untuk mencoba sesuatu dan mengamatnya secara merupakan dasar mengapa jenis penelitian ini dilakukan (Fraenkel dalam Pramudyani, 2018).

Penelitian eksperimen dalam dunia pendidikan diantaranya :

- a. Penelitian eksperimen untuk bidang pendidikan bertujuan untuk meneliti pengaruh atas suatu tindakan atau perlakuan terhadap suatu situasi.
- b. Penelitian eksperimen lebih menekankan pada manipulasi suatu stimulus atau treatment dan mengamati perubahan atau pengaruh yang terjadi
- c. Peneliti eksperimen wajib menjaga atau mengontrol masuknya pengaruh faktor lain.
- d. Pada tahap penelitian dasar, penelitian bertempat di laboratorium sedangkan perkembangannya dilakukan di lapangan

7) Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*)

Digunakan untuk mengetahui permasalahan belajar di kelas, dimulai dari refleksi diri kemudian diterapkan solusi pemecahannya dengan melakukan tindakan yang terencana di kelas kemudian menganalisis pengaruhnya.

Tujuan penelitian tindakan kelas

- a. Mengembangkan kinerja guru.
- b. Mendorong guru menjadi profesional.

8) *Research and development*

Penelitian yang mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Bisa juga diartikan sebagai kegiatan investigasi oleh lembaga pendidikan

dengan tujuan membuat penemuan yang dapat mengarah pada pengembangan produk pendidikan baru (misalnya kurikulum, materi pembelajaran) atau prosedur. (Borg & Gall, 1983)

9) Penelitian etnografi

Merupakan penelitian atau riset terhadap budaya kelompok melalui observasi dan wawancara.

10) Penelitian grounded theory

Merupakan penelitian dengan prosedur sistematis dalam rangka mengembangkan teori secara induktif terhadap suatu fenomena

B. Metode Ilmiah dan Metode Penelitian

1. Metode Ilmiah

Berdasarkan (Nata, 1997) kata metode berasal dari “meta” yaitu melalui serta “hodos” yaitu cara atau jalan. Metode merupakan sebuah cara atau jalan untuk mencapai sebuah tujuan. Sedangkan ilmiah “scientific” berarti berdasarkan ilmu pengetahuan. Jadi, metode ilmiah adalah jalan atau cara untuk mendapatkan ilmu pengetahuan.

Metodologi ialah seragam tes bagian dalam menatap perkara-perkara yang tersedia bagian dalam kanun ilmiah (Surisumanrtri, 1982). Sedangkan kanun ilmiah itu nafsi mengadakan suatu politik bagian dalam menggenggam tafsiran aatau yang racun disebut tambah lapangan. Tetapi tidak semua tafsiran itu disebut tambah lapangan, karena lapangan merupakan tafsiran yang peraturan mendapatkannya harus membenarkan kontrak-kontrak tertentu.

Terdapat 6 tahap dari pelaksanaan metode ilmiah :

- 1) Masalah dirumuskan
- 2) Data dikumpulkan
- 3) Penyusunan hipotesis (jawaban sementara yang dibuat berdasar data yang dimiliki)
- 4) Pengujian hipotesis
- 5) Pengolahan data menggunakan metode statistik

6) Membuat dan menguji kesimpulan.

2. Metode Penelitian

Metode merupakan cara melaksanakan pekerjaan atau tujuan. Penelitian menurut para ahli diantaranya (Suriani, 2017)

1) David H. Penny

Penelitian merupakan pemikiran tentang masalah secara sistematis melalui pencarian fakta dan data untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diteliti.

2) J. Suprpto MA

Penelitian ialah penyelidikan sistematis dan hati-hati untuk menemukan fakta dan prinsip,

3) Sutrisno Hadi MA

Kebenaran sebuah pengetahuan akan ditemukan, diuji dan dikembangkan melalui penelitian

Penelitian harus dilakukan dengan cara ilmiah berdasarkan karakteristik ilmiah, yaitu empiris, rasional, dan sistematis (Sugiyono, 2013). Metode atau metodologi penelitian yaitu cara untuk memperoleh hasil penelitian yang dapat di pertanggungjawabkan secara ilmiah (Cholid & Acyadi, 2007).

C. Latihan

1. Jelaskan apa itu penelitian dan penelitian pendidikan!
2. Jelaskan jenis-jenis penelitian pendidikan? Jelaskan!
3. Apa perbedaan metode ilmiah dengan metode penelitian? Jelaskan!

D. Daftar Rujukan

Achmadi. 2005. *Idiologi Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Borg & Gall. 1983. *Educational Research, An Introduction*. New York and London: Longman Inc.

- Daniel, F., & Taneo, P. N. L. 2019. Analisis Kesulitan Mahasiswa Dalam Penyusunan Proposal Penelitian Pendidikan Matematika. *JPMI: Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 4(2), 79.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1984/1985. *Buku 1A Filsafat Ilmu*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Fadli, M. R. 2021. Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *Humanika*, 21(1): 33–54.
- González, Martín, A. S., Bloch, I., Durand-Guerrier, V., & Maschieeto, M. 2014. Didactic Situations and Didactical Engineering in University Mathematics: Cases from the study of calculus and proof. *Research in Mathematics Education*, 16(2): 117-134.
- Mudana, I., G., A., M., G. 2019. Membangun Karakter dalam Perspektif Filsafat Pendidikan Ki Hadjar Dewantara. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 2(2).
- Narbuko, C & Achmadi A. 2007. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nata, A. 1997. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Logos Wacana Ilmu.
- Nurkholis. 2013. Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi. *Jurnal Kependidikan*, 1(1).
- Reksohadiprodjo, K., M., S. 1989. *Masalah-Masalah Pendidikan Nasional*. Jakarta: CV Haji Masagung.
- Soeratman, D. 1989. *Ki Hajar Dewantara*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suriani. 2017. *Metode Penelitian*. [Http://repository.unpas.ac.id](http://repository.unpas.ac.id) diakses pada 10 Maret 2022.

Suriasumantri, J. 1982. *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

Sutrisno. 2016. Berbagai Pendekatan dalam pendidikan Nilai dan Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 5.

Wekke, I. S. 2020. *Metode Penelitian Sosial (Issue September)*.

V. Analisis Masalah

A. Hakekat Masalah

Masalah dinyatakan seumpama selaras gejala yang jadi ganjaran adanya ketidakseimbangan ganggang yang seharusnya pakai fakta yang kelahirannya (Hidayat & Asyafah, 2018). Masalah terjadi karena adanya keambiguan, kebingungan, dan celah dalam suatu fenomena (Nazir, 2003).

Oleh karena itu, masalah yaitu hal yang terjadi akibat kesenjangan antara yang benar dan salah satu yang diragukan kebenarannya karena masalah ambigu dan sebagainya. Masalah diharapkan dapat dipecahkan melalui penelitian

B. Identifikasi Masalah

Menemukan masalah penelitian artinya usaha mencari ketidakselarasan keadaan yang diespektasikan (*das sollen*) dengan realita (*das sein*) (Bungin, 2005).

Masalah penelitian dipilih dengan mempertimbangkan hal berikut :

1. Pertimbangan objektif

Pemecahan masalah dikatakan bermutu tinggi menurut pertimbangan objektif jika mengandung nilai penemuan yang tinggi, terjadi di masyarakat, tidak mengulang penelitian orang lain, dan memiliki acuan teoritis

2. Pertimbangan subjektif

Yaitu seberapa besar minat peneliti terhadap masalah, pengetahuan teoritis peneliti, apakah penelitian sebelumnya yang terkait dengan masalah telah dilakukan, dan biaya serta waktu penelitian. Kemudian, peneliti juga harus memastikan tingkat penerimaan masyarakat dan situasi politik terkait penelitian.

Topik/masalah penelitian dipilih dengan mempertimbangkan hal berikut :

1. *Managable* Topik. Peneliti harus memastikan topik berada dalam jangkauan kemampuan peneliti.
2. *Obtainable Data*. Artinya peneliti bisa menyediakan atau mendapatkan data terkait masalah penelitian serta harus menguasai Teknik menentukan sampling.
3. Signifikansi Topik. Topik penelitian berperan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan kehidupan praktis manusia
4. *Interested Topic*. Peneliti tertarik akan topik penelitian

C. Syarat-Syarat/Ciri-Ciri Masalah

Masalah penelitian dipilih dengan syarat-syarat berikut (Nazir dalam Hamdi, 2014) :

1. Mempunyai nilai penelitian
 - 1) Masalah harus orisinal atau asli yang terkait dengan konten baru dan terkini, tidak ada informasi sepele yang disertakan serta mempunyai nilai ilmiah.
 - 2) Masalah harus memiliki hubungan dengan solusi.
 - 3) Masalah harus penting agar layak diselidiki, baik secara ilmiah maupun untuk aplikasi potensialnya dalam penelitian terapan.
 - 4) Masalah harus jelas
2. Harus mempunyai visibilitas
 - 1) Harus ada data dan metode pemecahan masalah.
 - 2) Biaya dan waktu harus sesuai dengan kemampuan peneliti
 - 3) Tidak melawan hukum dan kebiasaan
3. Sesuai kualifikasi peneliti

Ciri-ciri rumusan masalah yang baik: (Setyawan, 2014)

1. Dirumuskan secara spesifik
2. Memiliki basic empirical atau bersifat faktual
3. Memiliki teori yang jelas

4. Memiliki tingkat aktualitas yang tinggi

D. Perumusan Masalah

Penyajian dan penyusunan masalah harus memperhatikan hal berikut :

1. Kalimat pembuka yang menarik
2. Masalah harus memiliki dasar pikiran kuat yang membuat masalah tersebut perlu diteliti
3. Tidak memakai bahasa non formal dan penulisan kalimat utama dengan kutipan
4. Pertimbangkan penggunaan informasi numerik
5. Bahasa kalimat harus jelas dengan struktur yang mudah dipahami pembaca

E. Pembatasan/Ruang Lingkup Masalah

Pendidikan berkaitan dengan banyak bidang lain, seperti sosiologi, politik, dll yang menyebabkan ruang lingkup penelitiannya luas (Fitrah, 2018).

Oleh karena itu diperlukan pembatasan penelitian terkait metodologi dan variabel yang digunakan (Antara, 2016). Pembatasan masalah membantu memfokuskan penelitian dengan menentukan faktor mana yang harus dimasukkan dalam rumusan masalah (Ali dalam Syupina, 2018).

Seorang peneliti harus mempersempit permasalahan dalam penelitian dengan cara:

1. Mengungkapkan permasalahan secara global sejak dari latar belakang.
2. Identifikasi fenomena yang ada di lapangan.
3. Pembatasan masalah dilakukan pada variabel kuat yang berpengaruh terhadap tujuan penelitian
4. Rumuskan masalah dalam bentuk pertanyaan

Berdasarkan latar belakang dan indentifikasi masalah, identifikasilah dua, tiga, atau empat masalah spesifik. Sertai masalah-masalah tersebut dengan penjelasan tentang ruang lingkungannya, baik dari segi luas maupun dalamnya. Berdasarkan jumlah masalah yang diidentifikasi dalam penelitian, pilih satu atau dua yang

perlu diselidiki lebih lanjut. Hal inilah yang dikenal sebagai batasan masalah. Batasan masalah artinya peneliti menegaskan dan memperjelas topik permasalahan.

F. Latihan

1. Jelaskanlah mengenai hakikat masalah!
2. Jelaskan yang harus dipertimbangkan dalam memilih masalah?
3. Jelaskan syarat dan ciri-ciri masalah?
4. Jelaskan bagaimana membuat rumusan masalah yang baik!
5. Bagaimana cara membuat Batasan masalah ?

G. Daftar Rujukan

- Antara, Made. 2016. *Metode Penelitian: Pelatihan Penyusunan Usulan Penelitian Mahasiswa Agribisnis, Himagri, Fakultas Pertanian UNUD*. Bali.
- Bungin, B. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Creswell, J., W. 2007. *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing among Five Approaches (second Edition)*. California: SAGE Publications Inc.
- Fitrah, M. 2018. *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Hamdi, A., S. 2014. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hidayat, T., & Asyafah, A. 2018. Paradigma Islam dalam Metodologi Penelitian dan Implikasinya terhadap Penelitian Pendidikan Agama Islam. *Tadrib*, 4(2): 225-245.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.

Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Setyawan, D., A. 2014. *Masalah Penelitian*. Surakarta: Poltekkes Surakarta.

Syupina, M. P. 2018. Penerapan Pembelajaran Tari Guel Berbasis Media Kartu Pos di SMP Negeri 1 Takengon Kabupaten Aceh Tengah. *Doctoral Dissertation*. UNIMED.

VI. Variabel Penelitian

A. Variabel Penelitian

Variabel adalah elemen yang esa serupa lain bergabung dan terkaan diinventarisasi terlebih prolog bagian dalam penyebab pemeriksaan (Candra, 2008).

Variabel pemeriksaan adalah corat-coret yang memegang berbagai pandangan hidup atau memegang pandangan hidup yang bervariasi, yaitu suatu sifat, petunjuk atau data yang bisa memperlihatkan perlengkapan kepada diamati atau diukur (Silaen, 2018).

Variabel adalah total yang bisa diubah-anjak sehingga bisa mencengkam skandal atau risiko pemeriksaan (Setyorini, Nurhayaty, & Rosmita, 2019). Dengan operasi penyebab, kita bisa pakai mudah menjangkau dan mengetahui masalah.

Variabel adalah setiap sifat yang bisa menjadikan anak pandangan hidup yang berbeda, sebagai tinggi badan, umur, spesies, atau pandangan hidup tes (Salkind, 2010).

Variabel adalah penjenisan tersusun mulai sejak dua atau lebih tanda pengenal mulai sejak target yang diteliti (Bintaria, Musa, & Laliyo, 2018). Atribut yang dimaksud misalnya umur anak-anak, remaja, dan dewasa. Jadi, variabelnya adalah taraf umur target pemeriksaan. Contoh penyebab lainnya sebagai tidak sekolah, tidak penutup SMP, tidak penutup SMA. Jadi, penyebab yang bekerja target pemeriksaan adalah taraf pendidikan.

Jadi variabel adalah pengelompokan atribut-atribut objek yang berbeda dan diteliti yang dapat diubah sehingga mempengaruhi kejadian atau hasil penelitian.

Dalam penelitian ilmiah, kita sering ingin mempelajari pengaruh antar variabel. Misalnya, Anda mungkin ingin menguji apakah siswa yang menghabiskan lebih banyak waktu untuk belajar mendapatkan nilai ujian yang lebih baik.

B. Jenis-Jenis Variabel

1) Secara umum

a. Variabel Kontinu

Variabel yang rentang nilainya bisa menggunakan desimal tak terbatas (Hanief & Himawanto, 2017). Misalnya, untuk beras ditulis 75,0 kg atau 76,14 kg.

b. Variabel diskrit/variabel nominal

Nilainya tidak boleh pecahan atau desimal, misalnya Jumlah anak termasuk variabel diskrit karena hanya 3, 4, atau 6, tidak boleh 4,5 atau $2\frac{1}{2}$.

c. Variabel kontinum

Variabel ini memiliki tingkatan-tingkatan

a) Variabel ordinal. Variabel dengan urutan atau tingkatan tertentu, seperti variabel ranking suatu kejuaraan.

b) Variabel interval. Variabel yang memiliki skala atau jarak tertentu, seperti variabel skala penilaian siswa.

c) Variabel rasio. Variabel ini menunjukkan perbandingan contoh. Misalnya, variabel berat badan dua orang masing-masing 20 dan 40kg.

2) berdasarkan hubungan antar variabel

a. Variabel terikat. Dipengaruhi atau merupakan hasil variabel bebas

b. Variabel bebas (X). Mempengaruhi ataupun penyebab perubahan dan kemunculan variabel terikat (Sugiyono, 2012).

3) Jenis-jenis variabel berdasarkan sifatnya

a. Variabel dinamis. Sifatnya dapat berubah naik turun sesuai karakteristiknya. Contoh, minat dan prestasi belajar

b. Variabel Statis

Sifatnya tetap dan sulit diubah. Contohnya jenis kelamin dan asal daerah

4) Berdasarkan urgensinya

a. Variabel konseptual

Variabelnya tersembunyi, namun dapat terlihat dari indikator yang ada, seperti minat, bakat dan motivasi (Susanti, 2009).

b. Variabel faktual

Variabelnya dilihat melalui fakta yang ada, seperti suku, umur, dan sebagainya.

5) Jenis variabel dilihat dari jenis penelitian

a. Variabel aktif

Peneliti dapat memanipulasi variabel ini (Solihah & Purwanto, 2012). Misal, peneliti memberikan hukuman (variabel aktif) kepada siswa sebagai manipulasi dari metode pengajaran.

b. Variabel atribut

Tidak dapat atau sulit dimanipulasi, seperti wilayah geografis, jenis kelamin, pendidikan, dll.

C. Kedudukan Variabel

Untuk bisa mematok nilai penyebab independen, dependen, kontrol, moderasi, intermediet atau lainnya, konteksnya harus dilihat berdasarkan sketsa teoritis yang melambangi beiring akhir eksplorasi empiris. (Widoyoko, 2015). Jangan sangkut kelahirannya kategorisasi bangun pemeriksaan di penjuruan kursi dan tanpa mengerti terlebih permulaan problem yang terdapat ambang target pemeriksaan. Seringkali rangkuman hal dibuat tanpa memintasi penyelidikan tunjang terhadap target pemeriksaan, sehingga setelah dirumuskan terbukti hal tidak menjabat hal tambah target pemeriksaan. Setelah hal bisa dipahami tambah spesifik dan dipelajari secara teoritis, penjelajah bisa mematok penyebab pemeriksaan.

D. Pemilihan Variabel

Untuk membuat hipotesis, peneliti harus menentukan variabel penelitian serta hubungan variabel-variabel tersebut. Pengelompokan logis dari dua atribut dapat dapat memebutk suatu variabel (Arikunto, 1997).

Tiga jenis hubungan antara variabel:

1. Simetris. Variabel tidak dipengaruhi ataupun disebabkan oleh variabel lain
2. Timbal balik. Satu variabel dapat mempengaruhi ataupun menyebabkan variabel lain.
3. Tidak simetris

Satu variabel mempengaruhi variabel lain.

E. Latihan

1. Jelaskanlah definisi variabel penelitian!
2. Jelaskan jenisvariabel penelitian?
3. Bagaimana hubungan antara variabel dengan kedudukannya?
4. Bagaimana cara memilih variabel penelitian?

F. Daftar Rujukan

- Arikunto, S. 1997. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktika*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bintaria, H., Musa, W. J., & Laliyo, L. A. 2018. Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dan Kemampuan Berfikir Kombinasi Visual-Spasial Terhadap Penguasaan Konsep Laju Reaksi Siswa SMA Negeri 2 Limboto. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 13(2), 127-134.
- Candra, B. 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Penerbut Buku Kedokteran EGC.
- Furchon, A. 1982. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Hanief, Yulingga Nanda & Wasis Himawanto. 2017. *Statistik Pendidikan*. Sleman: Deepublish Publisher.

- Setyorini, D., Nurhayaty, E., & Rosmita, R. 2019. Pengaruh Transaksi Online (e-Commerce) Terhadap Peningkatan Laba UMKM (Studi Kasus UMKM Pengolahan Besi Ciampea Bogor Jawa Barat). *Jurnal Mitra Manajemen*, 3(5), 501-509.
- Silaen, Sofar. 2018. *Metodologi Penelitian Sosial untuk Penelitian skripsi dan Thesis*. Bogor: In Media.
- Soliha, E., & Purwanto, B. M. 2012. Pengaruh Pererangkaan Pesan pada Persepsi Risiko Konsumen dengan Motivasi sebagai Variabel Pemoderasi. *Jurnal Siasat Bisnis*, 16(1).
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, R. 2009. Pengukuran dan Instrumen Alat Ukur Pendidik T Ukur Pendidik T Ukur Pendidikan. *Teknodik*, 117.
- Widoyoko. 2015. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

VII. Hipotesis dan Metode Penelitian

A. Hipotesis

1. Pengertian Hipotesis

Suatu asumsi penelitian, mungkin benar atau salah disebut sebagai hipotesis (Walpole dan Myers, 1995). Definisi ini menunjukkan hanya ketika peneliti sudah mengamati keseluruhan populasilah, benar atau tidaknya karakteristik dapat diketahui (Gunawan, 2015).

Hipotesis adalah pernyataan yang akan diuji dengan statika sampel mengenai situasi parameter (Suryabrata, 2000). Disebut juga sebagai

pengandaian, perkiraan, dugaan dan lain sebagainya (Hanief & Himanto, 2017). Hipotesis adalah jawaban sementara atau teoritis atas suatu masalah yang kebenarannya masih perlu dibuktikan teoritis (Arikunto, 1995).

Berdasarkan pengertian diatas dapat dikatakan bahwa asumsi sementara yang perlu dibuktikan atau salahnya suatu penelitian sebelum diuji disebut hipotesis

2. Syarat-Syarat Hipotesis

Berikut syarat-syarat untuk membuat hipotesis.

1. Dirumuskan secara padat, singkat dan jelas
2. Menunjukkan adanya hubungan antara variabel-variabel (Sappaile, 2010)
3. Dirumuskan berdasarkan teori dan hasil pendapat ahli

Apabila syarat-syarat tersebut telah terpenuhi, maka akan mudah membuat dan menentukan sesuai atau tidak sesuai nya suatu hasil akhir Penelitian terhadap hipotesis.

3. Bentuk Hipotesis

Dua jenis hipotesis : (Swarjana, 2012)

- 1) Hipotesis Alternatif “Ha”

Dalam hipotesis ini dinyatakan perbedaan atau hubungan antar variabel

- 2) Hipotesis Nol “H0”

Menyatakan bahwa antar variabel tidak memiliki hubungan atau perbedaan atau pengaruh.

4. Rumusan Hipotesis

1. Peneliti perlu menggali banyak sumber untuk merumuskan hipotesis yang bisa berasal dari Ilmu pengetahuan terkait fenomena penelitian, bacaan dan literatur, data empiris yang ada serta pengalaman
2. Penyebab Hambatan atau kesulitan dalam perumusan hipotesis :
 - 1) Kerangka teori tidak ada
 - 2) Tidak paham dengan Teknik perumusan hipotesis

Dua maca Kesalahan perumusan hipotesis :

- 1) Kesalahan alpha (simbol α) atau taraf signifikansi pengukuran. Yaitu penolakan terhadap hipotesis nihil yang seharusnya diterima
- 2) Kesalahan beta (simbol β). Yaitu hipotesis nihil yang seharusnya ditolak, justru diterima.

B. Metode Penelitian

1. Hakekat Metode Penelitian

Metode berasal dari “meta, melalui serta “hodos”, cara atau jalan. Metode adalah cara atau jalan dalam mencapai tujuan. Kata ilmiah “scientific” berarti berdasarkan ilmu pengetahuan. Jadi, metode ilmiah adalah jalan atau cara untuk mendapatkan ilmu pengetahuan.

Penelitian menurut para ahli diantaranya (Suriani, 2017)

4) David H. Penny

Penelitian merupakan pemikiran sistematis tentang masalah melalui pencarian fakta dan data untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diteliti.

5) J. Suprpto MA

Penelitian ialah penyelidikan sistematis dan hati-hati untuk menemukan fakta dan prinsip,

6) Sutrisno Hadi MA

Penelitian merupakan penemuan, pengembangan dan pengujian kebenaran suatu suatu pengetahuan.

Penelitian harus dilakukan dengan cara ilmiah berdasarkan karakteristik ilmiah, yaitu empiris, rasional, dan sistematis (Sugiyono, 2013). Metode atau metodologi penelitian adalah cara untuk memperoleh hasil penelitian yang dapat di pertanggungjawabkan secara ilmiah (Cholid & Acmedi, 2007).

2. Jenis penelitian

1. Berdasarkan jenis data penelitian

1) Penelitian primer

Peneliti mendapatkan data langsung dari sumber aslinya, baik data kualitatif yang tidak terukur, seperti pendapat responden, preferensi, dll maupun data kuantitatif yang terukur secara numerik, seperti jumlah pendapatan. Umumnya, kualitas data Penelitian primer lebih terjamin meski membutuhkan banyak biaya

a. Studi kasus

Jika ingin mendapatkan pemahaman yang tinggi terhadap situasi subjek penelitian, maka peneliti bisa menggunakan studi kasus. Penelitian studi kasus lebih difokuskan pada penemuan sesuatu daripada untuk konfirmasi.

Dalam pendidikan misalnya, penelitian ini bisa menganalisa kondisi perseorangan peserta didik dalam kehidupan sosial dan kehidupan bermasyarakatnya (Rukminingsih, 2020).

Studi kejadian berfokus ambang aglomerasi data per tujuan spesifik, kejadian, atau aktivitas, serupa surat komersial terpatok atau organisasi. Dalam penyelidikan kejadian, kejadian adalah individu, kelompok, organisasi, kejadian, atau keadaan yang menyasap bilang penjelajah. Ide dibalik penyelidikan kejadian adalah kepada mendapat khayalan eksplisit bidang yang harus diperiksa keadaan sendirian yang sebenarnya berpokok berbagai tala dan prespektif mengabdikan berbagai ketentuan aglomerasi fakta (Widodo, 2008).

a) Karakteristik studi kasus

- Mempelajari subjek penelitian yang diasumsikan memiliki suatu kasus secara intensif dan menelitinya cukup lama serta mendalam
- Berfokus pada alasan seseorang melakukan sesuatu dan pengaruhnya

- Data disa dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan kuesioner
- b) Langkah penelitian studi kasus
- Tahap awal
 - Melakukan kajian pustaka dan Observasi
 - Perumusan masalah dan penentuan metode penelitian
 - Tahap pelaksanaan penelitian, tahap pengumpulan data
- c) Macam-macam studi kasus (Yin, 2014)
- *Exploratory case study* artinya menghasilkan teori baru dalam membuat ide atau hipotesis
 - *Explanatory study* adalah untuk menjelaskan situasi yang umumnya berbentuk sebab akibat
 - *Descriptive case study*
 - *Confirmation case study*, dimana peneliti mengevaluasi, memodifikasi ataupun menolak penelitian terdahulu.

b. Survei

Penelitian ini digunakan untuk masalah dengan skala dan populasi yang besar, sehingga memiliki sampel yang besar pula. Pengumpulan data bisa dilakukan melalui kuesioner maupun wawancara

Survei mengadakan sewatak pokok kepada akumulasi petunjuk atau kondisi kasta kepada mendeskripsikan, membandingkan, atau membentangkan kira mereka, kaidah dan tindakan. Strategi penilikan sangat tersohor bagian dalam penentuan bisnis, karena memungkinkan pengembara kepada menggerakkan petunjuk kuantitatif dan kualitatif dekat berlebihan rupa hal penentuan. Survei digunakan bagian dalam penentuan eksplorasi, deskriptif, dan casual kepada menggerakkan petunjuk kondisi kasta, kejadian, atau situasi. Misalnya, bagian dalam lingkungan bisnis, penilikan ganjat diambil dekat materi pengumpulan maklumat konsumen,

keceriaan pelanggan, keceriaan kerja, operasi peservis kesehatan, pokok petunjuk manajemen, dan sejenisnya.

a) Langkah penelitian survei

- Perumusan masalah dan tujuan survei
- Penentuan konsep dan hipotesa serta kepustakaan
- Mengambil populasi dan sampel
- Membuat kuisisioner dan instrument penelitian
- Mengumpulkan dan mengolah data.
- Membuat analisis dan laporan

b) Jenis-jenis survei (Soehartono, 2000)

- *Sample Survey*, hanya sebagian populasi (sampel) yang disurvei
- Sensus, survey untuk seluruh populasi
- *Public Opinion Poll*, survei untuk mengetahui pendapat responden tentang topik penelitian
- *Cross sectional Survey*, untuk membandingkan dua kelompok
- *Survey Longitudinal*, bertujuan mengetahui perubahan dan perkembangan sesuatu dalam rentang waktu tertentu

c. Eksperimen

Eksperimen berarti melakukan percobaan untuk mempelajari pengaruh suatu perlakuan kepada variabel, bisa dilakukan di dalam maupun diluar laboratorium

a) Langkah-langkah penelitian eksperimen

- Perumusan masalah dan hipotesis
- Pengujian hipotesis
- Penjelasan hipotesis
- Prediksi dengan reapiikasi

2) Penelitian sekunder

Data utama penelitian ini adalah data sekunder (Chudori, 2012). Menggunakan data sekunder artinya menggunakan informasi dari data yang sudah jadi pada Lembaga atau instansi, seperti BPS, dll untuk diolah (Mochtar, 2002).

Data sekunder adalah data berupa catatan, laporan, dll yang diterbitkan atau tidak oleh Lembaga yang kredibel seperti perusahaan dan instansi terkait (Khafid, 2015).

Yang perlu diperhatikan mengenai data sekunder (Indrianto & Supomo dalam Purhantara, 2010)

- a. Kesesuaian data dengan pertanyaan atau masalah penelitian
- b. Kesesuaian waktu data dengan penelitian
- c. Kesesuaian populasi data dengan populasi yang diinginkan penelitian
- d. Relevansi dan konsistensi unit pengukuran yang digunakan
- e. Biaya dan pengujian keakuratan data

2. Berdasarkan tujuan penelitian

1) Penelitian murni/penelitian dasar/kualitatif

Penelitian kualitatif tidak menggunakan angka, tetapi menggunakan data verbal yang mendalam dan menggambarkan keseluruhan fenomena. Penelitian ini digunakan untuk mendapatkan temuan dan kerangka teori baru (Yullys, 2020). Data penelitian kualitatif biasanya besar dan tidak terstruktur, sehingga peneliti harus mengorganisasikannya.

Karakteristik penelitian kualitatif: (Merriam, 2009)

- a. Fokus pada pemahaman dan makna
- b. Instrumen utamanya adalah peneliti sendiri
- c. Analisis data menggunakan proses induktif
- d. Hasil tidak dinyatakan dalam angka, melainkan melalui uraian dan deskripsi,
- e. Desain penelitian fleksibel dan responsive terhadap perubahan
- f. Waktu pengumpulan data cukup lama

Manfaat penelitian kualitatif: (Moleong, 2010)

- a. Dapat digunakan untuk penelitian perilaku, motivasi, dan konsultif
- b. Penelitian kualitatif dapat membantu memahami isu-isu kompleks serta sensitivitas suatu proses dan situasi
- c. Untuk mengkaji latar belakang subjek dan fenomena yang sulit diteliti melalui penelitian kuantitatif.
- d. Untuk memahami fenomena dan perspektif baru
- e. Digunakan untuk meneliti dari segi proses dan latar belakang seperti peran, motivasi, persepsi, dll

2) Penelitian terapan/kuantitatif

Penelitian ini dilakukan untuk meneliti sampel atau populasi tertentu dan dilandaskan filosofi positivisme (Sugiyono, 2012).

Karakteristik penelitian ini :

- a. Dirumuskan secara objektif, spesifik, detail dan mantap sedari awal
- b. Hubungan antar variabel akan terlihat dalam penelitian ini dan dioperasionalkan dengan instrumen
- c. Pengumpulan data melalui Observasi, tes, angket dan wawancara terstruktur.
- d. Instrumen standar.
- e. Besar
- f. Perwakilan
- g. Sebisa mungkin acak.
- h. Ditentukan dari awal.
- i. Deduktif
- j. Hipotesis dirumuskan dengan jelas dan diuji dengan statistik
- k. Posisi responden berada dibawah peneliti.
- l. Waktu penelitian relatif singkat.
- m. validitas dan reliabilitas instrument akan diuji

3) Penelitian evaluasi pengembangan

Merupakan penelitian yang melakukan pengembangan dan validasi produk pendidikan. R&D adalah kegiatan investigasi oleh lembaga

pendidikan dengan tujuan membuat penemuan yang dapat mengarah pada pengembangan produk pendidikan baru (misalnya kurikulum, materi pembelajaran) atau prosedur. (Borg & Gall, 1983)

R&D bertujuan membuat desain produk baru atau menguji keefektifan produk yang ada (Sugiyono, 2015)

Alasan dilakukannya penelitian dan pengembangan : (Akker dalam Sugiyono, 2010)

- a. Pendekatan tradisional (survei, eksperimen, dll) hanya menggambarkan fenomena dan situasi, tidak memberikan pemecahan masalah desain pembelajaran dan pendidikan yang berguna
- b. Kebijakan reformasi pendidikan yang kompleks

Tujuan dilakukannya penelitian pengembangan yaitu Mengembangkan produk baru dan menilai perubahan dalam rentang waktu tertentu. (Endang, 2011)

Sedangkan menurut Asrori, tujuan penelitian pengembangan adalah:

- a. Merumuskan teori dan konsep pendidikan yang baru
- b. Meningkatkan, memperbaiki dan menguji keefektifan teori dan konsep pendidikan yang sudah ada.
- c. Menguji atau memverifikasi penerapan teori dan konsep pendidikan di lapangan.

Terdapat beberapa prosedur pengembangan penelitian, yaitu:

- a. Pengumpulan Informasi.

Seperti: analisis kebutuhan, observasi, studi pustaka, observasi awal di kelas, dll

- b. Perencanaan

Dalam langkah ini, rencana desain pengembangan produk dibuat, meliputi bentuk produk, tujuan, manfaat, pengguna, lokasi pengembangan dan proses pengembangannya.

c. Pengembangan Produk Awal

Dalam tahap ini, bentuk awal produk bersifat hipotesis dilakukan dengan baik dan lengkap, meliputi komponen program, petunjuk teknis dan pelaksanaan, media pembelajaran, serta sistem penilaian.

d. Percobaan Awal

Uji coba produk awal dengan skala terbatas dilakukan.

e. Revisi Produk

Setelah uji coba awal, tahap pertama revisi dilakukan untuk penyempurnaan produk berdasarkan uji coba awal tadi.

f. Percobaan Lapangan

Yaitu melakukan uji coba awal, misalnya 5 sampai 10 sekolah dengan subjek 30 sampai 100 orang.

g. Revisi Produk

Revisi tahap kedua dilakukan berdasarkan percobaan lapangan sebelumnya.

h. Percobaan Lapangan

Dilakukan dengan skala lebih luas, misalnya 10-30 sekolah

i. Revisi Produk Akhir

j. Sosialisasi dan Implementasi. Misalnya melalui jurnal ilmiah dan penerbit komersil

4) Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Menurut Hopkins (2010) PTK adalah tindakan substantive, tindakan penyelidikan untuk memahami situasi sambil mengambil tindakan perbaikan dan perubahan.

Penelitian dapat meningkatkan pembelajaran di kelas, dimulai dengan permasalahan factual kemudian diterapkan solusi pemecahannya dengan melakukan tindakan yang terencana di kelas kemudian menganalisis pengaruhnya (Suyanto, 2002). PTK bertujuan meningkatkan kualitas dan hasil belajar praktis.

Tujuan PTK :

- a. Mengembangkan kinerja guru.
- b. Mendorong guru menjadi profesional.
- c. Peningkatan pembelajaran di kelas

Prinsip PTK (Aqib & Chotibuddin, 2018)

- a. Tidak boleh mengganggu pembelajaran utama.
- b. Yang diteliti adalah masalah faktual yang dikhawatirkan guru, urgen, menarik dan mampu diselesaikan peneliti
- c. Hindari pengumpulan data yang terlalu lama
- d. Metodologi yang digunakan harus disusun secara cermat dan sesuai dengan prinsip PTK.
- e. Memegang teguh etika dan sopan santun yang berlaku dalam penelitian.

3. Berdasarkan metode/rancangan penelitian

1) Penelitian historis

Berkaitan dengan sejarah dan berusaha menggambarkan peristiwa masa lalu sebagai pelajaran masa sekarang. Penelitian historis juga adalah cara menetapkan fakta dan kesimpulan sejarah yang sistematis dan objektif (Ibrahim, 2018). Rekonstruksi masa lalu yang sistematis dan objektif melalui pengumpulan, evaluasi, verifikasi, dan mensintesis bukti sejarah (Furchan, 2011).

2) Penelitian deskriptif

Mendeskripsikan atau menjelaskan gejala dan peristiwa yang sedang berlangsung tanpa perlakuan khusus apapun (Sudjana, 2001).

Langkah penelitian deskriptif :

- a. Masalah dirumuskan. Variabel yang diteliti harus termuat dalam pertanyaan masalah
- b. Jenis informasi ditentukan, apakah kualitatif atau kuantitatif.
- c. Menentukan prosedur pengumpulan data, yaitu instrumen dan sampel data.
- d. Pengolahan data dan informasi.

e. Kesimpulan penelitian berdasarkan hasil data s(Sugiyono, 2007).

3) Kasus lapangan/survei

Penelitian ini digunakan untuk masalah dengan skala dan populasi yang besar, sehingga memiliki sampel yang besar pula. Pengumpulan data bisa dilakukan melalui kuesioner maupun wawancara. Menurut Dharma (2008) dalam mengatasi masalah pendidikan dan membuat kebijakan pendidikan, survei banyak digunakan. Misalnya mensurvei jumlah siswa, kualifikasi guru, dll.

4) Penelitian korelasional

Merupakan salah jenis penelitian kuantitatif yang meneliti korelasi antar variabel yang dinyatakan dengan koefisien korelasi (r) dengan besarnya koefisien minimal -1 dan maksimal $+1$ (Yeni, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar variabilitas satu berhubungan dengan variabilitas lain (Feniareny, 2015).

5) Penelitian kausal komparatif

Bertujuan meneliti hubungan sebab-akibat antar variabel melalui pengamatan (Feniareny, 2015).

Sifat penelitian kausal-komparatif adalah *ex post facto*, maksudnya setelah peristiwa terjadi, barulah data dikumpulkan *Dependent Variabel* akan diambil dari satu atau lebih akibat kemudian diuji dengan menelusuri masa lalu untuk mencari sebab akibat, hubungan dan maknanya (Azwar, 2011).

6) True eksperimen

Dalam true eksperimen, ada satu atau lebih kelompok dengan perlakuan tertentu (kelompok eksperimen) dan ada kelompok lain tanpa perlakuan apapun (kelompok control), kemudian peneliti membandingkan keduanya untuk mengetahui ada tidaknya hubungan sebab akibat.

7) Quasi eksperimen (eksperimental semu)

Dalam penelitian quasi, peneliti memperoleh informasi melalui eksperimen dengan kondisi peneliti tidak bisa mengontrol dan memanipulasi variabel

8) Penelitian campuran

Dalam Penelitian ini, pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif dilakukan secara bersamaan dan merupakan pendekatan baru dalam penelitian (Samsu, 2017).

Jenis penelitian campuran :

a. Desain Triangulasi

Merupakan pendekatan yang paling umum dalam mixed method. Berujuan untuk mengambil data yang berbeda dari topik yang sama agar dapat lebih memahami masalah penelitian. Desain ini mengambil data berbeda dari topik yang sama. Desain ini digunakan untuk mengatasi kelemahan metode kuantitatif seperti ukuran sampel yang terlalu besar serta generalisasi metode kualitatif dengan subjek yang lebih kecil.

b. Desain *Embedded (the embedded design)*

Dalam desain ini, sebagian data berperan sebagai pendukung jenis data lain. Desain ini juga memuat pernyataan dari sekelompok data tunggal yang tidak cukup, perlunya menjawab perbedaan dalam pertanyaan, dan pertanyaan diperlukan untuk setiap jenis data yang ada.

c. *Explanatory Design*

Fase pertama desain ini adalah mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif. Fase kedua adalah pengumpulan dan analisis data kualitatif. Fase kedua, merancang penelitian kualitatif berdasarkan hasil kuantitatif.

5) Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Hopkins (2010) menjelaskan penelitian ini merupakan tindakan substantive, tindakan penyelidikan untuk memahami situasi sambil mengambil tindakan perbaikan dan perubahan.

Penelitian dapat meningkatkan pembelajaran di kelas, dimulai dengan permasalahan factual kemudian diterapkan solusi pemecahannya dengan melakukan tindakan yang terencana di kelas kemudian menganalisis pengaruhnya (Suyanto, 2002).

Tujuan PTK

- a. Mengembangkan kinerja guru.
 - b. Mendorong guru menjadi profesional.
 - c. Peningkatan pembelajaran di kelas
4. Berdasarkan bidang ilmu, diantaranya penelitian bisnis, pendidikan, komunikasi, hukum, ekonomi dan kesehatan.

C. Latihan

1. Apakah yang dimaksud dengan hipotesis?
2. Bagaimana syarat membuat hipotesis yang baik?
3. Apa saja bentuk-bentuk hipotesis?
4. Bagaimana merumuskan hipotesis yang baik?
5. Apakah yang dimaksud dengan metode penelitian?
6. Jelaskan secara ringkas jenis-jenis penelitian!

D. Daftar Rujukan

- Arikunto, S. 1995. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aqib, Z., Chotibuddin, M. 2018. *Teori dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Azwar, S. 2011. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bachtiar. 2018. *Metode Penelitian Hukum*. Tangerang Selatan: Unpam Press.
- Benuf, A. & Azhar, M. 2020. Metodologi Penelitian Hukum sebagai Instrumen Mengurai Permasalahan Hukum Kontemporer. *Jurnal Gema Keadilan*, 7(1): 23-29.

- Borg, R. W. & Meredith D. G. 1983. *Education Research: An Introduction, 4th Edition*. New York: Longman Inc.
- Chudori, V. N. 2012. Relevansi Isi Kurikulum Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu Dan Beton Di SMKN 5 Bandung Dengan Kebutuhan Industri Universitas Pendidikan Indonesia. *Repository.Upi.Edu*.
- Dharma, S. 2008. *Pendekatan, Jenis, dan Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan.
- Feniareny. 2015. *Jenis dan Rancangan Penelitian*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Furchan, A. 2011. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gunawan, A. 2015. *Statistik Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi, dan Sosial (Dilengkapi dengan Contoh Secara Manual dan SPSS)*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Hanief, Y. N. & Wasis H. 2017. *Statistik Pendidikan*. Sleman: Deepublish Publisher.
- Helsa, Y. & Syamsu A. 2020. *Seminar Ke Sd-an (Dalam Pendidikan Tinggi untuk Penulisan Skripsi dan Tesis)*.
- Husna, A & Budi S. 2017. *Metodologi Penelitian dan Statistik (Cetakan Pertama)*. Kemenkes RI.
- Hopkins, D. A. 2010. *Teacher's Guide to Classroom Research*. Philadelphia: Open University Press.
- Ibrahim, A. & dkk. 2018. *Metodologi Penelitian*. Makasar: Gunadarma Ilmu.
- Juliandi, Azuar, Irfan, & Saprinal M. 2014. *Metode Penelitian Bisnis*. Medan: UMSU Press.

- Khafid, M. 2015. *Strategi Bersaing Dalam Meningkatkan Jumlah Pelanggan: Studi Kasus Pada Perusahaan Otobus Al-Mubarak Malang*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Margono, S. 1997. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Melati, M. 2019. Pengaruh Kualitas Layanan dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen pada Hotel Nugraha Unaaha Kabupaten Konawe. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 2(1): 270-278.
- Merriam, S. B. 2009. *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Moehar, D.2002. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moleong, J. L. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyatiningsih, E. 2011. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Purhantara, W. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif untuk Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sari, M. 2020. Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 6 (1): 41-53.
- Rufaida, R. & Taufik, R. 2019. Persepsi Masyarakat Terhadap Pelayanan Perbankan Syariah (Studi Kasus pada Bank Mandiri Syariah Pamekasan). *Iqtisodina*, 1(1).
- Rukminingsih, dkk. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Erhaka Utama
- Samsu. 2017. *Metode Penelitian*. Jambi: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (Pusaka).

- Sappaile, B. I. 2010. Konsep Penelitian Ex-Post Facto. *Jurnal Pendidikan Matematika, 1(2): 1-16.*
- Soehartono, I. 2000. *Metode Penelitian Sosial: Suatu Teknik Penelitian Bidang Kesejahteraan Sosial dan Ilmu Sosial lain.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. & Ibrahim, R. 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan.* Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sudjarwo & Basrowi. 2009. *Manajemen Penelitian Sosial.* Bandung: CV. Mandar Maju.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suryabrata, S. 2000. *Research Methodology.* Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Suwandi, S. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Karya Ilmiah.* Kadipiro. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Suyanto. 2002. Suwandi, S. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Karya Ilmiah.* Surakarta: Yuma Pustaka.
- Suyanto. 2002. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Refleksi Pengajaran. Malang: UNM Program Pascasarjana Prodi Bahasa.* Malang: UNM Program Pascasarjana Prodi Bahasa.
- Swarjana, I. K. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Yogyakarta: Andi Offset.
- Walpole, R. E. & Reymond H. M. 1995. *Ilmu Peluang dan Statistika untuk Insinyur Ilmuwan (Edisi ke-4).* Bandung: ITB.

Winarni, E. W. 2021. *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D*. Bumi Aksara.

Yeni, F. J. & dkk. 2018. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenamedia Grup.

Yin, R. K. 2014. *Case Study: Design method, 5th Ed*. Thousands Oaks: Sage.

Widodo, T. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Solo:UNS Press.

Wulanyani, N. M. S, dkk. 2016. *Bahan Ajar Materi Kuliah Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Denpasar: Universitas Udayana.

VIII. Tinjauan Pustaka

A. Penulisan Tinjauan Pustaka

Meriview berbagai literatur terbitan akademisi atau penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian kita disebut sebagai tinjauan pustaka

Menurut Husna & Suryana (2017) tinjauan pustaka adalah usaha peneliti untuk mencari dan menelaah teori-teori kepustakaan yang relevan dengan penelitiannya. Kegiatan tinjauan pustaka akan menghasilkan materi dalam landasan teori penelitian dalam bab *literature review* (Machmud, 2016).

Tinjauan pustaka penting karena mengungkapkan teori dasar penelitian (Zultaniah, 2019).

Tinjauan pustaka menurut ahli :

1. Castetter dan Heisler

Tinjauan pustaka meliputi bagian penelitian, yaitu yang pertama,pendahuluann. Kemudian yang kedua pembahasan dan selanjutnya adalah kesimpulan dalam tinjauan literatur.

2. leedy

Dalam penjelasan ini, didasarkan pada langkah-langkah penelitian pengembangan. Hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian peneliti disebut tinjauan pustaka.

B. Fungsi Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berfungsi untuk mengorganisasikan temuan-temuan penelitian sebelumnya (Rahmadi, 2011). Dari sini peneliti akan memperoleh informasi lebih lanjut tentang temuan-temuan yang telah berkembang dalam ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan topik atau objek penelitiannya. Dari sini, peneliti dapat menilai apakah penelitian tersebut merupakan masalah yang up-to-date atau masalah yang sudah ketinggalan zaman.

Tinjauan pustaka berfungsi sebagai berikut: (Surahman, 2016)

1. Meninjau kembali penelitian terdahulu terkait masalah penelitian
Gambaran hasil penelitian terdahulu dapat digunakan untuk menunjukkan kesenjangan literatur yang perlu diperbaiki dengan penelitian yang baru.
2. Menelaah kelebihan dan kekurangan hasil penelitian sebelumnya
3. Mendukung batasan dan rumusan masalah
Telaah pustaka harus diakhiri dengan kesimpulan yang mencakup Batasan dan rumusan masalah yang perlu diteliti
4. Menggali landasan teori terkait dengan masalah
Tinjauan pustaka dapat memperdalam penjelasan teori terkait dengan topik penelitian sebagai dasar perumusan hipotesis dan kerangka konseptual.
5. Desain penelitian dapat ditentukan
Dengan tinjauan pustaka, kelebihan dan kekurangan penelitian terdahulu dapat ditelaah untuk diperbaiki dan disesuaikan dengan rancangan desain penelitian yang baru
6. Membantu memilih cara mengumpulkan data
Peneliti perlu menelaah prosedur pengumpulan data penelitian sebelumnya untuk menentukan metode pengumpulan data penelitiannya

C. Cara-Cara Membuat Tinjauan Pustaka

1. Persempit topik dan pilih makalah yang sesuai
 - 1) Pertimbangkan bidang penelitian Anda. Pikirkan tentang minat Anda dan minat peneliti lain (Spock, 1985).
 - 2) Bicaralah dengan profesor Anda, bertukar pikiran, dan baca catatan kuliah dan terbitan berkala terbaru di lapangan.

- 3) Batasi cakupan pada area topik yang lebih kecil (mis. berfokus pada peran Prancis dalam Perang Dunia II daripada berfokus pada Perang Dunia II secara keseluruhan).
2. Temukan literatur
 - 1) Tentuka kriteria untuk memilih sumber (yaitu artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu tertentu, fokus pada area tertentu, atau menggunakan metodologi tertentu).
 - 2) Gunakan kata kunci pencarian bahan pustaka.
 - 3) Masukkan penelitian yang berkebalikan dengan sudut pandang Anda.
 3. Baca artikel yang dipilih, lalu evaluasi

Evaluasi dan sintesiskan temuan dan kesimpulan studi.

Perhatikan hal berikut:

 - 1) Asumsi yang dibuat oleh sebagian atau sebagian besar peneliti
 - 2) Metodologi, prosedur pengujian, mata pelajaran, materi yang diuji yang digunakan peneliti
 - 3) Pakar di bidangnya: nama/lab yang sering dirujuk
 - 4) Teori, hasil, metodologi yang saling bertentangan
 - 5) Popularitas teori dan bagaimana ini telah/tidak berubah dari waktu ke waktu
 4. Atur makalah yang dipilih dengan mencari pola dan dengan mengembangkan subtopik

Perhatikan hal berikut:

 - 1) Temuan yang umum/dibantah
 - 2) Tren penting dalam penelitian
 - 3) Teori yang paling berpengaruh

Tip: Jika tinjauan pustaka Anda luas, temukan permukaan meja yang besar, dan letakkan di atasnya catatan tempel atau kartu arsip untuk mengatur semua temuan Anda ke dalam kategori.

 - 1) Pindahkan jika Anda memutuskan bahwa (a) lebih cocok dengan judul yang berbeda, atau (b) Anda perlu membuat judul topik baru.

- 2) Kembangkan judul/subjudul yang mencerminkan tema dan pola utama yang Anda deteksi

5. Kembangkan tesis

Tulislah kalimat pernyataan kesimpulan tentang tinjauan pustaka yang didapat.

- 1) Template untuk Menulis Pernyataan Tesis
- 2) Perkuat Pernyataan Tesis Anda

6. Menulis makalah

- 1) Ikuti struktur yang telah dikembangkan, termasuk judul dan subjudul yang Anda buat.
- 2) Pastikan setiap bagian terhubung secara logis ke bagian sebelum dan sesudahnya.
- 3) Susun bagian Anda berdasarkan tema atau subtopik, bukan berdasarkan teori atau peneliti individu.
- 4) Prioritaskan analisis daripada deskripsi.

Misalnya, lihat dua bagian berikut dan perhatikan bahwa Siswa A hanya menjelaskan literatur, sedangkan Siswa B mengambil pendekatan yang lebih analitis dan evaluatif dengan membandingkan dan mengkontraskan. dapat juga dilihat bahwa pendekatan evaluatif dicirikan dengan baik oleh penanda linguistik yang menunjukkan hubungan logis (kata-kata seperti "namun," "lebih dari itu") dan frasa seperti "membuktikan klaim bahwa," yang menunjukkan bukti pendukung dan kemampuan Siswa B untuk mensintesis pengetahuan.

7. Tinjau pekerjaan Anda

- 1) Perhatikan kalimat topik di setiap paragraf. Jika Anda membaca kalimat-kalimat tersebut, apakah Anda makalah Anda menyajikan posisi dengan jelas, dikembangkan secara logis, dari awal hingga akhir? Kalimat topik setiap paragraf harus menunjukkan inti dan esensi dari tinjauan pustaka.
- 2) Berikan gambaran umum dari setiap bagian makalah dan tentukan apakah perlu penambahan informasi, pengurangan atau penghapusan informasi yang tidak relevan, atau mengatur ulang bagian-bagian tersebut.

- 3) Baca pekerjaan Anda dengan keras. Dengan begitu, Anda akan lebih mampu mengidentifikasi di mana Anda memerlukan tanda baca untuk menandakan jeda atau pembagian dalam kalimat, di mana Anda telah membuat kesalahan tata bahasa, atau di mana kalimat Anda tidak jelas.
- 4) Tinjauan pustaka bertujuan untuk menunjukkan bahwa penulis sudah familiar dengan literatur profesional tentang subjek yang dipilih. Oleh karena itu, pastikan bahwa Anda membahas semua teks yang penting, relevan dan terkini. Dalam sains dan beberapa ilmu sosial, penting bahwa literatur Anda cukup baru; ini tidak begitu penting dalam humaniora.
- 5) Pastikan semua kutipan dan referensi benar dan sesuai dengan disiplin ilmu Anda. Jika Anda tidak yakin, tanyakan pada profesor Anda.
- 6) Periksa untuk memastikan bahwa Anda tidak menjiplak baik dengan tidak mengutip sumber informasi, atau menggunakan kutipan langsung. (jika Anda mengambil tiga kata atau lebih dari sumber lain, Anda harus menuliskannya dalam tanda kutip, dan kutip halamannya.)
- 7) Tulis dengan gaya akademis yang jelas dan ringkas; tidak boleh bersifat deskriptif atau menggunakan bahasa percakapan sehari-hari.
- 8) Seharusnya tidak ada kesalahan tata bahasa atau ejaan.
- 9) Kalimat harus mengalir dengan lancar dan logis (Saunders, Lewis, & Thomhil, 2003).

D. Relevansi Teori Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Relevansi

Berasal dari kata “relevan” yang artinya terkait, berkaitan, selaras dengan (Apartando, 2004).

Dalam (KBBI) relevansi adalah hubungan; koneksi (Departemen Pendidikan Nasional, 2017).

2. Prinsip Relevansi

Menurut Sarwono (2006), konsep atau teori yang diacu dalam penelitian diharapkan mampu mewujudkan tugas penelitian, yaitu:

- 1) Penguraian teori kepustakaan harus jelas dan cermat dan Menjelaskan penyebab masalah penelitian
- 2) Konsep/teori dikemangakan
- 3) Gejala/kejadian dikendalikan

Prinsip relevansi mutlah digunakan dalam mencari referensi penelitian yang dapat dilihat dari landasan filosofis, bidang kajian penelitian dan metodologinya

Peneliti perlu selektif dalam melakukan tinjauan pustaka dengan memilih sumber yang relevan dan up to date

- 1) Buku pedoman

- 1) Buku referensi dengan informasi langsung

Misalnya kamus, ensiklopedia, direktori, atlas, statistik.

- 2) Buku referensi berisikan petunjuk

Tidak memberikan informasi langsung, tetapi petunjuk mengenai sumber informasi, seperti jurnal, bibliografi , dan abstrak.

- 2) Indeks

Memberikan judul buku menurut deskripsi utama masing-masing buku tetapi tidak memberikan abstrak.

- 3) Tinjauan

Berisi sintesis dan resensi karya atau buku dalam rentang waktu tertentu.

- 4) Jurnal

- 5) Makalah Seminar

- 6) Karya Ilmiah

- 7) Surat kabar, majalah, tabloid

E. Latihan

1. Apakah yang dimaksud dengan tinjauan pustaka?
2. Apa saja fungsi tinjauan pustaka?
3. Bagaimana cara membuat tinjauan pustaka?
4. Apa saja prinsip relevansi tinjauan pustaka?

5. Bagaimana memperoleh sumber pustaka yang baik?

E. Daftar Rujukan

Apartando, P. 2004. *Kamus Populer*. Surabaya: PT. Arkola.

Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Husna A. & Budi S. 2017. *Metodologi Penelitian dan Statistik (Cetakan Pertama)*. Kemenkes RI.

Machmud, M. 2016. Tuntunan Penulisan Tugas Akhir Berdasarkan Prinsip Dasar Penelitian Ilmiah. *Research Report*.

Rahmadi. 2011. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Antasari Press.

Sarwono, J. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.

Saunders, M., Lewis, P., & Thomhil, A. 2003. *Research Methods Forbusiness Students*. Essex: Prentice Hall: Financial Times.

Spock, R. 1985. Literature, Reading, Writing, and ESL Bridging The Gaps. *Tesol Quarterly, 1914*), 703-725.

Surahman, dkk. 2016. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia.

Zultaniah, A. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Teaching Games For Understanding (TGFU) Terhadap Hasil Belajar Servis Bulutangkis Siswa SMA Negeri 3 Takalar. *Doctoral Dissertation*. Universitas Negeri Makassar.

IX. Populasi dan sampel

A. Populasi

Beberapa pengertian kependudukan antara lain dikemukakan oleh beberapa ahli, yaitu:

- a Martono (2016) menyatakan bahwa populasi adalah semua benda/subyek di suatu tempat dan memenuhi kriteria yang ditentukan terkait dengan masalah yang diteliti.
- b Rohmad dan Supriyanto (2016) menyatakan bahwa populasi dalam pengertian statistik adalah seluruh kumpulan benda atau orang yang akan diteliti
- c Azra dan Sutomo (2017) menyatakan bahwa populasi adalah kumpulan unit pengamatan atau cakupan wilayah dan waktu.
- d Yuberti dan Saregar (2017) populasi adalah keseluruhan yang menjadi subjek generalisasi hasil penelitian.
- e Martes (2010) menyatakan populasi sebagai partisipan yang telah diidentifikasi dan dijadikan sumber informasi.
- f Burky dan Larry (2014) mendefinisikan populasi sebagai kelompok besar di mana peneliti akan menggeneralisasi hasil sampel.

Jadi populasi yaitu semua data yang dipelajari oleh peneliti dalam bidang generalisasi.

Jenis populasi berdasarkan jumlah anggotanya (Husna & Suryana, 2017).

1. Populasi terbatas (*finite*)

Objek populasi ini memiliki batas-batas yang jelas yang berbeda dengan kelompok populasi lain, contoh, populasi siswa kelas 12A, dll

2. Populasi tak terbatas (*infinite*)

Objek populasi ini memiliki batas wilayah yang tidak diketahui atau tidak dapat diukur jumlah seluruh individu pada wilayah tersebut, missal jumlah sel darah merah, jumlah binyang, dll

2 macam populasi menurut Sukmadinata (2009) :

3) Populasi Target

Memiliki karakteristik yang hampir sama dengan populasi terukur

4) Populasi Terukur (*accessable population*)

Dijadikan dasar dalam menentukan sampel dan menjadi sasaran kesimpulan

Contoh:

- 3) kemampuan berbahasa anak 5 tahun kabupaten Batul dengan kecerdasan bahasa yang hampir sama dengan Yogyakarta sebagai populasi terukur
- 4) Populasi anak usia 5 tahun di Yogyakarta sebagai populasi target

B. Sampel

Sampel yaitu bagian populasi yang akan diteliti peneliti. Sampel merupakan bagian populasi sesuai karakteristik penelitian (Arikunto, 2013; Burky & Larry, 2014; Kadir, 2016; Martono, 2016; Nazir, 2017; Rohmad & Supriyanto, 2016; Sudaryono, 2017). Sedangkan Azra dan Sutomo (2017) mendefinisikan sampel sebagai bagian populasi terdiri dari unit-unit pengamatan untuk proses pengumpulan data.

Untuk memahami perbedaan antara populasi dan sampel, dapat dilihat pada contoh berikut. Misalnya, ketika kita memasak satu pot sayuran, populasinya adalah satu pot sayuran. Sampelnya adalah ketika kita merasakan rasa sayurnya, kita akan mencicipinya menggunakan sendok. Sesendok adalah sampelnya.

Misalnya seorang peneliti akan melakukan penelitian di Universitas Negeri Padang (UNP), maka UNP adalah populasinya. UNP memiliki banyak objek/mata pelajaran dan objek lainnya. Populasi dalam hal ini adalah jumlah/kuantitas. Namun Universitas Negeri Padang memiliki ciri khas masyarakatnya antara lain iklim, kerja, disiplin kerja, kepemimpinan, dan organisasi. UNP juga memiliki karakteristik objek lain, misalnya lulusan, kebijakan, penataan ruang kelas, dan prosedur kerja. Populasi dalam hal ini bermakna dalam hal karakteristik

Misalnya, jika darah dalam tubuh seseorang adalah populasi, ketika golongan darah seseorang diperiksa, sebagian dari darah yang menjadi sampel akan diambil. Darah yang diambil akan diperiksa dan data yang diperoleh akan berlaku untuk semua darah yang dimiliki oleh orang tersebut. Jadi dikatakan populasinya adalah seluruh mahasiswa yang ada di fakultas, untuk mendapatkan data tidak mungkin jika setiap mahasiswa akan memberikan pendapat tentang pelayanan yang diberikan, akan tetapi beberapa mahasiswa akan diambil dari jurusan di fakultas tarbiah yang merupakan sampel untuk semua data. dingin itu.

a. Teknik Sampling

1) *Probability Sampling*

Unit dan elemen dalam populasi ini berpeluang sama untuk terpilih

a. *Simple Random Sampling*

Bersifat sederhana dan acak tanpa pertimbangan strata, digunakan untuk populasi yang homogen

b. *Proportionate Stratified Random Sampling*

Digunaka ketika populasi tidak homogen dan berstrata proporsional

c. *Disproportionate Stratified Random Sampling*

Dugunakan untuk populasi berstrata kurang proporsional

d. *Area (Cluster) Sampling*

Apabila objek penelitian banyak dan data terlalu luas maka peneliti bisa menggunakan Teknik ini, misalnya untuk penduduk sebuah kota

2) *Non Probability Sampling*

Dalam Teknik ini, kesempatan tidak diberikan sama rata kepada anggota populasi untuk menjadi sampel

a. *Sampling Sistematis.*

Dilakukan dengan mengurutkkan anggota populasi, missal peneliti mengambil mahasiswa bernomor urut genap dari totol 50 orang mahasiswa

b. *Sampling Kuota*

Teknik sampel dengan menetapkan kuota, misal, peneliti menetapkan 150 partisipan *Car Free Day (CFD)*.

c. **Sampling Isidental**

Dilakukan dengan faktor kebetulan, yang mana siapapun yang ditemui peneliti akan dijadikan sampel

d. *Purposive Sampling*

Pengambilan sampel didasarkan pada tujuan tertentu, misalnya sampel suatu penyakit dari dokter spesialis

e. **Sensus**

Mengambil sampel dari keseluruhan populasi

f. *Snowball Sampling*

Teknik ini memperbesar jumlah sampel, terjadi karena peneliti menginginkan sampel tambahan.

C. Latihan

1. Jelaskan pengertian populasi!
2. Jelaskan jenis populasi!
3. Apa itu sampel?
4. Bagaimana jenis-jenis sampel

D. Daftar Rujukan

Azwar, S. 2011. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Bachtiar. 2018. *Metode Penelitian Hukum*. Tangerang Selatan: Unpam Press.

Benuf, A. & Azhar, M. 2020. Metodologi Penelitian Hukum sebagai Instrumen Mengurai Permasalahan Hukum Kontemporer. *Jurnal Gema Keadilan*, 7(1): 23-29.

Dharma, S. 2008. *Pendekatan, Jenis, dan Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan.

- Feniareny. 2015. *Jenis dan Rancangan Penelitian*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Furchan, A. 2011. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gunawan, A. 2015. *Statistik Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi, dan Sosial (Dilengkapi dengan Contoh Secara Manual dan SPSS)*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Hanief, Y. N. & Wasis H. 2017. *Statistik Pendidikan*. Sleman: Deepublish Publisher.
- Husna, A & Budi S. 2017. *Metodologi Penelitian dan Statistik (Cetakan Pertama)*. Kemenkes RI.
- Ibrahim, A. & dkk. 2018. *Metodologi Penelitian*. Makasar: Gunadarma Ilmu.
- Juliandi, Azuar, Irfan, & Saprial M. 2014. *Metode Penelitian Bisnis*. Medan: UMSU Press.

X. Instrumen

A. Pengertian Instrumen Penelitian

Alat ukur informasi atau alat pengukuran disebut Instrumen (Darmadi , 2011:85). Menurut Sukarnyana dkk (2003:71) alat untuk mengumpulkan data dan memecahkan masalah penelitian adalah instrument penelitian. Jadi, instrumen penelitian adalah alat untuk memperoleh dan mengumpulkan data penelitian. Jenis alat ukur ada yang sederhana maupun kompleks, misalnya data skala nominal, ordinal, interval, dan rasio.

B. Jenis Instrumen Penelitian

1. Instrumen Uji

Melipus tes non-psikologis dan psikologi. Tes psikologi terbgai menjadi tes psikologi pengukuran aspek afektif dan tes psikologi pengukuran intelektual.

Tes kemampuan adalah tes psikologi untuk mengukur intelektual dan dikategorikan menjadi tes bakat dan tes profesiensi.

Mempersiapkan tes harus sesuai prosedur berikut:

a) Penentuan Aspek Terukur

Meliputi materi pelajaran dan ranah kognitif, afektif, serta psikomotorik

b) Deskripsi Aspek Terukur dalam bentuk kisi-kisi

c) Formulir Tes

d) Soal, meliputi tes objektif dan tes subjektif

e) Uji Coba

Digunakan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas tes, ketepatan petunjuk dan kejelasan bahasa, serta waktu.

f) Analisis Hasil Uji

Indeks kesukaran butir (P) dan indeks pembeda butir soal (D) digunakan untuk menilai validitas soal, sedangkan tingkat reliabilitas tes menggunakan koefisien reliabilitas, biasanya dihitung dengan KR-20 atau KR-21 bagi tes objektif dan koefisien Alpha bagi tes subjektif.

g) Pemilihan, Penyempurnaan, dan Pengatura Item

h) Pencetakan Uji

C. Kriteria Instrumen Penelitian yang Baik

Instrumen berkualitas adalah instrument dengan validitas (menunjukkan seberapa jauh tingkat pengukuran instrument), reabilitas (tingkan konsistensi dan

keakuratan pengukuran), serta praktis (Gron & Linn, dalam Ibnu, Suhadi, dkk 2003:73 ; Hadja., 1990 : 160)

D. Langkah-Langkah Penyusunan Instrumen Penelitian (Margono, 1997)

- a) Menganalisis variabel. Variabel dimasukan ke dalam sub penelitian dengan jelas, sehingga peneliti dapat mengukur indikator dan menghasilkan data yang baik.
- b) Menentukan jenis instrumen
- c) Menyusun grid atau lay out instrume, meliputi ruang lingkup materi soal, kemampuan yang diukur, jenis, jumlah, serta waktu penyelesaian soal.
- d) Menyusun pertanyaan sesuai jenis instrument dan jumlah soal di kisi-kisi
- e) Pengujian instrument dan revisi instrumen

E. Latihan

1. Apa sebenarnya arti dari instrumen penelitian?
2. Apa saja hal yang harus diperhatikan saat membuat isntrumen penelitian?
3. Apa saja langkah-langkah dalam penyusunan instrumen penelitian?
4. Bagaimana perbedaan antara jenis-jenis instrumen penelitian ?
5. Apa saja yang menjadi dasar-dasar instrument penelitian? Jelaskan!

F. Daftar Rujukan

Adib, M. 2011. *Filsafat Ilmu: Ontologi, Epistemologi, Aksiologi, dan Logika Ilmu Pengetahuan (Edisi ke 2, Cetakan I)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Alhogbi, B. G. 2017. Gambaran pengetahuan remaja tentang risiko pernikahan dini pada siswa X dan XI di SMA N 2 Wonosari, Gunungkidul. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): 21–25.

Astuti, L., S. 2017. Penguasaan Konsep Ipa Ditinjau Dari Konsep Diri Dan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Formatif*, 7(1): 41.

Bachtiar, A. 2011. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Indarti, N. 2020. Hakikat Ilmu Pengetahuan Dan Relasinya Dengan Teori Kebenaran Dalam Perspektif Tafaqquh Fi Al-Diin. *Jurnal Al-Makrifat*, 5(1).

XI. Desain penelitian pendidikan (kualitatif, kuantitatif, PTK dan penelitian pengembangan)

A. Desain Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif tidak memiliki format desain baku karena peneliti adalah instrument utama penelitian, penelitian kualitatif yang bersikat siklus dan pengangkatan tema atau fenomena tertentu dalam penelitian kualitatif sulit dibuatkan format standarnya.

Contoh Proses Penelitian Kualitatif

1. Pra-lapangan

Meliputi penyusunan desai awal, mengurus izin penelitian, elaborasi lapangan, penyempurnaan desai serta seleksi dan interaksi dengan subjek penelitian

2. Penelitian

3. Mengkomunikasikan hasil penelitian

B. Penelitian Kuantitatif

a) Tes dan inventaris

Penelitian kuantitatif mebggunakan instrument tes (untuk mengukur kemampuan seseorang) dan inventaris (untuk mengetahui karakteristik dan psikologi subjek penelitian. Selanjutnya, data akan dihasilkan dari intrumen tersebut dalam bentuk angka dan akan dilakukan pengujian statistik

b) Kuesioner atau Instrumen Kuesioner

Kegunaan kuesioner adalah untuk mengumpulkan data informatif dan factual seperti tingkan pendidikan, usia, dll. Sedangkan kuesioner datanya berbentuk angka yang akan diolah dengan software statistik

c) Lembar Pengamatan Instrumen

d) Instrumen Dokumen

C. Desain Pengembangan

Merupakan penelitian yang melakukan pengembangan dan validasi produk pendidikan. Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah kegiatan investigasi oleh lembaga pendidikan dengan tujuan membuat penemuan yang dapat mengarah pada pengembangan produk pendidikan baru (misalnya kurikulum, materi pembelajaran) atau prosedur. (Borg & Gall, 1983). R&D bertujuan membuat desain produk baru atau menguji keefektifan produk yang ada (Sugiyono, 2015)

Alasan dilakukannya penelitian dan pengembangan : (Akker dalam Sugiyono, 2010)

- a. Pendekatan tradisional (survei, eksperimen, dll) hanya menggambarkan fenomena dan situasi, tidak memberikan pemecahan masalah desai pembelajaran dan pendidikan yang berguna
- b. Kebijakan reformasi pendidikan yang kompleks

Tujuan dilakukannya penelitian pengembangan yaitu Mengembangkan produk baru dan menilai perubahan dalam rentang waktu tertentu. (Endang, 2011)

Sedangkan menurut Asrori, tujuan penelitian pengembangan adalah:

- a. Merumuskan teori dan konsep pendidikan yang baru
- b. Meningkatkan, memperbaiki dan menguji keefektifan teori dan konsep pendidikan yang sudah ada.

- c. Menguji atau memverifikasi penerapan beragam teori atau konsep pendidikan pada praktik di lapangan.

Terdapat beberapa prosedur pengembangan penelitian, yaitu:

- a. Pengumpulan Informasi, Seperti analisis kebutuhan, obeservasi, studi pustaka, observasi awal di kelas, dll
- b. Perencanaan. Dalam langkah ini, rencana desain pengembangan produk dibuat, meliputi bentuk produk, tujuan, manfaat, pengguna, lokasi pengembangan dan proses pengembangannya.
- c. Pengembangan Produk Awal. Dalam tahap ini, bentuk awal produk bersifat hipotesis dilakukan dengan baik dan lengkap, meliputi komponen program, petunjuk teknis dan pelaksanaan, media pembelajaran, serta sistem penilaian.
- d. Percobaan Awal. Uji coba produk awal dengan skala terbatas dilakukan.
- e. Revisi Produk. Setelah uji coba awal, tahap pertama revisi dilakukan untuk penyempurnaan produk berdasarkan uji coba awal tadi.
- f. Percobaan Lapangan. Yaitu melakukan uji coba awal, misalnya 5 sampai 10 sekolah dengan subjek 30 sampai 100 orang
- g. Revisi Produk. Revisi tahap kedua dilakukan berdasarkan percobaan lapangan sebelumnya.
- h. Percobaan Lapangan. Dilakukan dengan skala lebih luas, misalnya 10-30 sekolah
- i. Revisi Produk Akhir
- j. Sosialisasi dan Implementasi. Misalnya melalui jurnal ilmiah dan penerbit komersil

A. Latihan

1. Apa sebenarnya arti dari desain penelitian kualitatif?
2. Apa sebenarnya arti dari desain penelitian kuantitatif?
3. Apa itu desain penelitian pengembangan?
4. Bagaimana perbedaan desain penelitian Tindakan kelas dengan desain penelitian kualitatif?

5. Apa saja yang menjadi dasar-dasar desain penelitian kuantitatif? Jelaskan!

B. Daftar Rujukan

Adib, M. 2011. *Filsafat Ilmu: Ontologi, Epistemologi, Aksiologi, dan Logika Ilmu Pengetahuan (Edisi ke 2, Cetakan I)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Alhogbi, B. G. 2017. Gambaran pengetahuan remaja tentang risiko pernikahan dini pada siswa X dan XI di SMA N 2 Wonosari, Gunungkidul. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): 21–25.

Astuti, L., S. 2017. Penguasaan Konsep Ipa Ditinjau Dari Konsep Diri Dan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Formatif*, 7(1): 41.

Bachtiar, A. 2011. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Indarti, N. 2020. Hakikat Ilmu Pengetahuan Dan Relasinya Dengan Teori Kebenaran Dalam Perspektif Tafaqquh Fi Al-Diin. *Jurnal Al-Makrifat*, 5(1).

XII. Sistematika dan Teknik Penulisan

A. Penyusunan Karya ilmiah

Tahapan penyusunan karya ilmiah :

- a. Persiapan, seperti memilih serta membatasi topik dan masalah, menentukan , membuat kerangka
- b. Mengumpulkan data
- c. Menyusun dan merevisi pengetikan laporan serta presentasi

B. Sistematika dan Teknik Penulisan

a. Makalah

1) Kata Pengantar, meliputi ucapan terima kasih, tujuan, harapan kritik dan saran serta tanggal pembuatan karya ilmiah

2) Daftar Isi

Angka Romawi yaitu I, II, III, IV, V, dst digunakan untuk nomor bab. Sub bab ditulis dengan huruf kapital (A, B, C, D, E, dst) untuk sub bab. Untuk judul bab dan huruf kecil untuk sub bab dan seterusnya menggunakan huruf kapital.

3) Daftar Tabel/ Gambar (Jika Ada)

4) Daftar Lampiran

5) BAB 1 PENDAHULUAN

(1) Latar Belakang Penulisan. Berisi alasan mengapa peneliti mengangkat topik dan masalah tersebut

(2) Rumusan Masalah atau Topik Diskusi. Berisi masalah utama yang menjadi latar belakang masalah.

(3) Batasan Masalah (jika diperlukan)

(4) Tujuan Penulisan

(5) Manfaat menulis

6) BAB II TINJAUAN PUSTAKA

7) BAB III PEMBAHASAN

8) BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

9) REFERENSI

10) LAMPIRAN

b. Artikel ilmiah

Penulisannya tidak menggunakan abjad dan angka

- a. Judul
- b. Nama penulis, disertai dengan alamat penulis serta nama dan alamat lembaga.
- c. Abstrak dan Kata Kunci
Pernyataan singkat mengenai topik dan masalah penelitian disebut abstrak
- d. Pendahuluan, memuat latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian
- e. Metode penelitian
- f. Hasil, berisi penjelasan data yang didapat dari analisis data
- g. Pembahasan, berisi ketercapaian tujuan penelitian, deskripsi dan interpretasi hasil penelitian, pengintegrasian hasil penelitian ke pengetahuan yang ada, pengembangan serta modifikasi
- h. Kesimpulan dan rekomendasi
- i. Referensi

c. Tesis

- 1) Cover
- 2) Halaman judul
- 3) Halaman pengesahan
- 4) Abstraksi

Dibuat dengan judul "**ABSTRAK**" dengan font new times roman ukuran 14.

- 5) Kata Pengantar
- 6) Daftar Isi
- 7) Tabel/Gambar/Grafik, Lampiran dll

8) PENDAHULUAN, yaitu sebagai berikut.

- (1) pertama, latar belakang,
- (2) kedua, rumusan masalah,
- (3) ketiga, tujuan penelitian,
- (4) keempat, manfaat penelitian,
- (5) kelima, batasan masalah,
- (6) dan keenam yaitu hipotesis.

9) BAB II TINJAUAN PUSTAKA ATAU LANDASAN TEORI

- (1) Studi Teoritis, berisi teori tentang variabel dan topik penelitian
- (2) Kerangka pemikiran, berisi gambaran pemecahan masalah
- (3) Hipotesis

10) BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Yaitu sebagai berikut:

- (1) pertama, waktu dan tempat penelitian,
- (2) kedua, metode dan desain penelitian,
- (3) ketiga, populasi dan sampel penelitian,
- (4) keempat, instrumen penelitian,
- (5) kelima, teknik pengumpulan data,
- (6) dan keenam yaitu teknik analisis data.

11) BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

12) BAB V PENUTUP

13) Daftar Pustaka

A. Latihan

1. Buatlah contoh judul penelitian yang bernuansa kuantitatif, kualitatif, R&D, CAR dan campuran. Kemudian jelaskan manfaat praktis dan teoritis masing-masing!
2. Apa yang dimaksud dengan kerangka teori berdasarkan beberapa teori?
3. Sebutkan dua jenis kerangka teori yang baik berdasarkan penelitiannya!
4. Apa itu variabel?
5. Apa yang dimaksud dengan hipotesis?
6. Bagaimana cara menulis hipotesis berdasarkan jenisnya?
7. Apa saja contoh hipotesis menurut jenisnya?
8. Apa hal yang harus diperhatikan dalam menulis hipotesis yang baik?
9. Kesalahan apa yang sering terjadi dalam membuat hipotesis?

F. Daftar Rujukan

Apartando, P. 2004. *Kamus Populer*. Surabaya: PT. Arkola.

Ariningsih, N. E., Sumarwati, & Saddhono, K. 2012. Analisis Kesalahan Bahasa Indonesia dalam Karangan Eksposisi Siswa Sekolah Menengah Atas. *Basastra Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra Indonesia dan Pengajarannya*, Vol. 1(1): 40-53.

Barnawati & Arifin, M. (2015). *Teknik Penulisan Karya Ilmiah*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.

Brotowidjojo, M. (1993). *Penulisan Karangan Ilmiah*. Jakarta: Akademika Presindo.

Denzin, N.K., & Lincoln, Y.S. (1994). *Hand Book of Qualitative Research*. Sage Production, Inc. USA.

- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Djuharie, O Setiawan. (2001) Pedoman Penulisan Skripsi Tesis dan
- Djuroto, T dan Bambang, S. (2003). *Menulis Artikel & Karya Ilmiah*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Husna A. & Budi S. 2017. *Metodologi Penelitian dan Statistik (Cetakan Pertama)*. Kemenkes RI.
- Machmud, M. 2016. Tuntunan Penulisan Tugas Akhir Berdasarkan Prinsip Dasar Penelitian Ilmiah. *Research Report*.
- Mahmud. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:Pustaka Setia.
- Pardjono. 2007. "Model dan Desain Penelitian Tindakan Kelas". Makalah disampaikan dalam Pelatihan PTK bagi CPNS Dosen UNY
Pustaka Utama.
- Rahmadi. 2011. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Antasari Press.
- Saddhono, K. (2012). Kajian Sociolinguistik Pemakaian Bahasa Mahasiswa Asing Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Untuk Penutur Asing (BIPA) di Universitas Sebelas Maret. *Jurnal Kajian Linguistik dan Sastra* Vol. 24(2): 176-186
- Sarwono, J. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Saryono, J. 2008. Penelitian Tindakan (*Action Research*). *Makalah Prapasca*. Universitas Negeri Malang.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thomhil, A. 2003. *Research Methods Forbusiness Students*. *Essex: Prentice Hall: Financial Times*
- Septiana, D. 2018. Proses Morfologis Verba Bahasa Waringin. *Jurnal Kandai: Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* Vol. 14(2): 267-277.
- Spock, R. 1985. Literature, Reading, Writing, and ESL Bridging The Gaps. *Tesol Quarterly, 1914*), 703-725.

- Subagyo, Andreas B. (2004). Pengantar Riset Kuantitatif dan
- Subiyatningsih, F. 2018. Bahasa Pejabat: Studi Kasus Pemakaian Bahasa Walikota Surabaya Tri Rismaharini. *Jurnal Kandai* Vol. 14(2): 125-242.
- Sumadiria, H. (2010). *Jurnalitik Indonesia*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media.
- Supriyono, S., Wardani, N.E., & Saddhono, K. 2017. Pendidikan Karakter Berbasis Sastra Sejarah dalam Puisi “Aku Tidak Bisa Menulis Puisi Lagi” Karya Subagio Sastrowardoyo. *Jurnal Artefak: History and Education* Vol. 4 (2) 153-160
- Surahman, dkk. 2016. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia.
- Wibowo, W. 2008. *Piawai Menembus Jurnal Terakreditasi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Zamzani. Dkk. 2007. Pelatihan *Classroom Action Research* Guru-guru taman Kanak-kanak Se-DIY. FBS. UNY.
- Zultaniah, A. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Teaching Games For Understanding (TGfU) Terhadap Hasil Belajar Servis Bulutangkis Siswa SMA Negeri 3 Takalar. *Doctoral Dissertation*. Universitas Negeri Makassa

