



BUKU AJAR

METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN

Moch. Bahak Udin By Arifin,
Nurdyansyah



Penelitian
Pendidikan
di I
KUALITATIF
Kuantitatif.

PENELITIAN TINDAKAN KELAS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
2018

BUKU AJAR
METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN

Disusun oleh:

Moch. Bahak Udin By Arifin, S.Pd.I., M.Pd.I.

Nurdyansyah, S.Pd., M.Pd.



Diterbitkan oleh

UMSIDA PRESS

Jl. Mojopahit 666 B Sidoarjo

ISBN: 978-602-5914-19-5

Copyright©2018.

Authors

All rights reserved

BUKU AJAR
METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN

Penulis :

Moch. Bahak Udin By Arifin, S.Pd.I., M.Pd.I
& Nurdyansyah, S.Pd., M.Pd.

ISBN :

978-602-5914-19-5

Editor :

Eny Fariyatul Fahyuni

Design Sampul dan Tata Letak :

Mochamad Nashrullah, S.Pd

Penerbit :

UMSIDA Press

Redaksi :

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Jl. Mojopahit No 666B
Sidoarjo, Jawa Timur

Cetakan pertama, Agustus 2018

© Hak cipta dilindungi undang-undang Dilarang memperbanyak karya tulis ini dengan suatu apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, akhirnya buku yang berjudul “Metode Penelitian dan Pengembangan” ini dapat terselesaikan. Buku ditulis dengan harapan dapat menjadi sumber belajar dan rujukan bagi para dosen, mahasiswa, dan guru dalam memahami dan mengaplikasikan metode penelitian pendidikan.

Buku ini terdiri dari tujuh bab, yang membahas tentang tahapan teoritis dan praktis metode penelitian pengembangan. Masing-masing bab memiliki penekanan yang berbeda-beda. Setiap bab disusun secara sistematis untuk mempermudah pemahaman dan penerapan metode penelitian metode penelitian pendidikan.

Dalam membaca buku ini, pembaca perlu membaca dari bagian awal sampai bagian akhir secara berurutan. Karena buku ini disusun berdasarkan urutan tahapan pemahaman secara teoritis dan praktis. Setelah membaca buku ini diharapkan bisa menerapkan metode penelitian pendidikan sesuai dengan problem dan kebutuhan yang ada dilapangan.

Keberhasilan penyusunan buku ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak. Untuk itu terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang sudah memberikan bantuan moril maupun materil atas kelancaran penulisan buku ini. Terima kasih kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dan seluruh sivitas akademik.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih perlu penyempurnaan. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan dan

penyempurnaan buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan para pengabdian pendidikan dalam pengembangan pendidikan dan pembelajaran melalui penelitian. Akhirnya, hanya kepada Allah kami berserah diri dan memohon hidayah, semoga kesalahan dalam penulisan buku ini mendapat ampunan dari-Nya.

Sidoarjo, 29 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I METODE BERFIKIR ILMIAH

- A. Pola Berfikir Ilmiah ~ 1
- B. Logika Ilmiah ~ 4
- C. Kesalahan dalam Berfikir Ilmiah ~ 9

BAB II METODE ILMIAH

- A. Metode Ilmiah ~ 11
- B. Pendekatan Ilmiah ~ 16
- C. Metode Penelitian ~ 20

BAB III PENELITIAN PENDIDIK

- A. Hakikat Penelittian ~ 25
- B. Tujuan Penelitian ~ 29
- C. Jenis Penelitian ~ 30
- D. Masalah Penelitian Pendidikan ~ 33

BAB IV METODE PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF

- A. Karakteristik Penelitian ~ 35
- B. Perbedaan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif ~ 47
- C. Perbandingan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif ~ 53
- D. Menentukan Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif ~ 57
- E. Menggabungkan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif ~ 68

BAB V ACTION RESEARCH (PTK)

- A. Penelitian Tindakan Kelas dalam Lingkup Pendidikan ~ 75
- B. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas ~ 86
- C. Model-Model Penelitian Tindakan Kelas ~ 95
- D. Perencanaan dan Pelaksanaan PTK ~ 103

BAB VI METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (*RESEARCH & DEVELOPMENT*)

- A. Pengertian Penelitian dan Pengembangan *Research And Development* (R&D) ~ 119
- B. Aspek aspek Penting R & D (*Research and Development*) ~ 120
- C. Ciri-Ciri Penelitian dan Pengembangan R & D ~ 124
- D. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan ~ 124

REFERENSI

BAB I METODE BERFIKIR ILMIAH

Tujuan Instruksional

Pembaca memahami dan mampu menganalisis metode berfikir ilmiah.

A. Pola Berpikir Ilmiah

Berpikir ilmiah merupakan cara yang digunakan oleh manusia dengan menggunakan beberapa tahapan untuk mencapai kesimpulan sah dari tujuan yang ditentukan. Berpikir ilmiah bukan pemikiran yang asal saya suka, tetapi merupakan proses berfikir yang sistematis dan prosedural. Untuk mempermudah pemahaman, langkah pertama kita harus dapat membedakan berfikir dan menalar.

Berpikir (thinking) adalah proses menghubungkan pengalaman dan pengertian yang dimiliki oleh manusia dari aktivitas kejiwaannya, untuk mencapai suatu kesimpulan yang benar (Suyanto, dkk, 2007: 3).

Menalar (reasoning) adalah proses berfikir yang dilakukan manusia dengan menggunakan pola berfikir tertentu, untuk mendapatkan kesimpulan yang benar (Suyanto dkk, 2007: 4). Atau bisa dikatakan cara berfikir dengan menggunakan pola pikir dan asas-asas tertentu sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang sah dan benar.

Secara umum pola berfikir dapat dibagi menjadi dua pola:

1. Deduksi

Pola berfikir deduksi adalah proses berfikir yang menggunakan premis-premis umum kemudian bergerak ke premis-premis khusus atau proses berfikir dari hal yang umum menuju hal yang khusus. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Pola Berpikir Deduksi

Premis	Umum	Khusus	Khusus
Deduksi 1	Semua Mahasiswa berhati baik	Ibrahim adalah mahasiswa Umsida	Maka Ibrahim berhati baik
Deduksi 2	Semuar orang yang tidak sekolah berdaya saing rendah	Bejo tidak sekolah	Bejo memiliki daya saing yang rendah

Pola berpikir deduksi, banyak digunakan dalam ilmu pengetahuan sosial terutama ilmu agama dan ilmu pengetahuan hukum. Kecenderungan manusia yang berpikir deduksi, menyatakan bahwa premis yang digunakan harus dianggap benar.

2. Induksi

Pola berpikir induksi merupakan lawan dari deduksi. Induksi adalah proses berpikir dari hal-hal yang bersifat khusus menuju hal-hal yang bersifat umum.

Dasar pola berpikir induksi adalah observasi. Ilmu pengetahuan diperoleh melalui jalan observasi dilapangan. Dari pengetahuan observasi yang dilakukan dilapangan kemudian menjadi pengetahuan yang bersifat khusus. Menurut Marshall & Rossman (1989), observasi mendahului adanya induksi. Dapat di simpulkan proses berpikir induksi dibangun berdasarkan observasi yang dilakukan secara berulang-ulang sehingga menghasilkan pengetahuan yang dapat digeneralisasi. Contoh Pemikiran Induktif sebagaimana tabel 1.2.

Tabel 1.2 Pola Berpikir Induksi

Premis	Khusus	Khusus	Khusus	Umum
Induksi 1	Siswa A pandai oprasi penambah an	Siswa B pandai oprasi perkalian	Siswa C pandai oprasi pembagian	Semua siswa pandai matematik a
Induksi 2	Perempuan A suka berbelanja	Perempuan B suka berbelanja	Perempua n C suka berbelanja	Semua perempuan suka berbelanja

Pemikiran Ilmiah diperoleh dari pola berpikir induksi-deduksi yang dilakukan secara bergantian dan terus menerus tanpa ada henti-hentinya. Dengan kata lain beripikir ilmiah, menggunakan pola pemikiran sitesis antara induksi dengan deduksi. Sebagaimana tabel 1.1.

Pola pemikiran induktif ini melahirkan telaah logika induktif yang membahas: 1) hubungan sebab akibat, 2) hukum kemungkinan, 3) generalisasi induktif, 4) teori induktif dan teori ilmiah (Bautista & Stella, 1985).

Selain pola berpikir deduksi dan induksi masih ada pola berpikir yaitu pola berpikir analogis (*analogical*) dan pola berpikir komparatif (*comparative thinking*).

Pola berpikir analogis adalah proses beripikir yang dilakukan oleh seseorang yang menyimpulkan bahwa sesuatu hal yang memiliki sifat kemiripan, maka sesuatu hal tersebut dianggap memiliki sifat-sifat yang sama (*similarity*).

Selanjutnya adalah pola berpikir komparatif, yaitu proses berpikir yang dilakukan seseorang dengan membandingkan pengetahuan yang dimilikinya, dengan pengetahuan atau

pengalaman yang baru diperoleh. Seperti hasil penelitian yang didapatkan dibandingkan dengan penelitian terdahulu.

B. Logika Ilmiah

Terdapat beberapa jenis logika yang dipergunakan dalam metode berpikir ilmiah seperti: (1) tradisional, (2) simbolik, (3) modern atau logika matematik. Namun, ada juga yang membedakan logika dengan cara lain, yaitu: (1) tradisional, (2) simbolik, (3) logika kuantikasional; (4) deduktif; dan (5) induktif.

Penulis tidak akan banyak membahas dan memaparkan bentuk-bentuk logika di atas dan semua bentuknya itu memiliki tujuan yang sama, yaitu ingin memperoleh putusan akal atau kesimpulan yang benar dan sah (*true and valid*).

Setelah pandangan August Comte (dalam Bagong & Sutinah, 2007: 11) berkembang dan kaum empirisme mempengaruhi filsafat ilmu pengetahuan, sangat dirasakan bahwa “ilmu pengetahuan modern sangat mendasarkan diri bentuk logika induktif”. Informasi tersebut diperoleh melalui pengetahuannya yang diobservasi di lapangan. Metode observasi, sebagai cara untuk memperoleh pengetahuan, menjadi cara sangat penting dalam dunia ilmu.

Di samping itu, kita masih perlu mengingat pandangan John S. Mill (dalam Black & Dean, 1992) yang menyatakan bahwa ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang mempelajari tentang gejala kausalitas. Maksud gejala kausalitas dalam hal ini ialah gejala umum yang digambarkan ke dalam hubungan sebab akibat (*antisedence and consequence*). Bahkan Mill menyatakan bahwa ilmu adalah pengetahuan tentang gejala kausalitas yang dapat diukur. Konsep kausalitas harus dapat dikembalikan ke dalam konsep yang dapat diukur (dikuantifikasikan). Mill memiliki paham positivisme tentang ilmu pengetahuan. Salah satu cara dipakai untuk melihat ilmu adalah pandangan sistemik. Ilmu digambarkan sebagai suatu sistem

besar, dengan komponen atau elemen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Umpamanya ilmu terdiri dari komponen logika, konsep, teori, data, hipotesis, analisis, generalisasi, dan sebagainya. Namun, ilmu dapat juga dipandang sebagai suatu proses sistemik yang organik. Ilmu adalah suatu aktivitas atau proses dari suatu tahapan ke tahapan yang lain, yang sifatnya siklis, untuk melihat suatu “model proses keilmuan” khusus ditampilkan pandang yang agak klasik dari Walter Wallance, yaitu:

1. Ilmu memiliki komponen utama yaitu teori, hipotesis, data, dan generalisasi.
2. Proses keilmuan bergerak dari teori ke hipotesis, ke data dan generalisasi.
3. Proses induksi dan berakhir pada keinginan untuk melakukan suatu generalisasi.
4. Proses keilmuan akan menghasilkan suatu “teori baru”.

Dewasa ini telah diketahui dan disepakati bahwa formula logika ilmu ialah apa yang disebut dengan *logicohipotetetico-verifikatif*. Pernyataan ini meringkaskan proses keilmuan sebagai proses pembuktian hipotesis. Tampaknya pembuatan dan pemunculan hipotesis sangat penting dalam ilmu, dan kemudian hipotesis dibuktikan (diverifikasi) dalam penelitian di lapangan.

Pandangan yang lain dikemukakan oleh Jujun Suriasumantri (dalam Julia, 1997: 26), yang menyatakan bahwa proses keilmuan kalau dilihat dari logika adalah suatu *logicohipotetetico-verifikatif*. Proses keilmuan ini merupakan langkah-langkah yang harus memenuhi prosedural seperti:

1. Perumusan masalah.
2. Penyusunan kerangka berpikir.
3. Penyusunan hipotesis.
4. Pengujian hipotesis.

5. Penarikan kesimpulan.

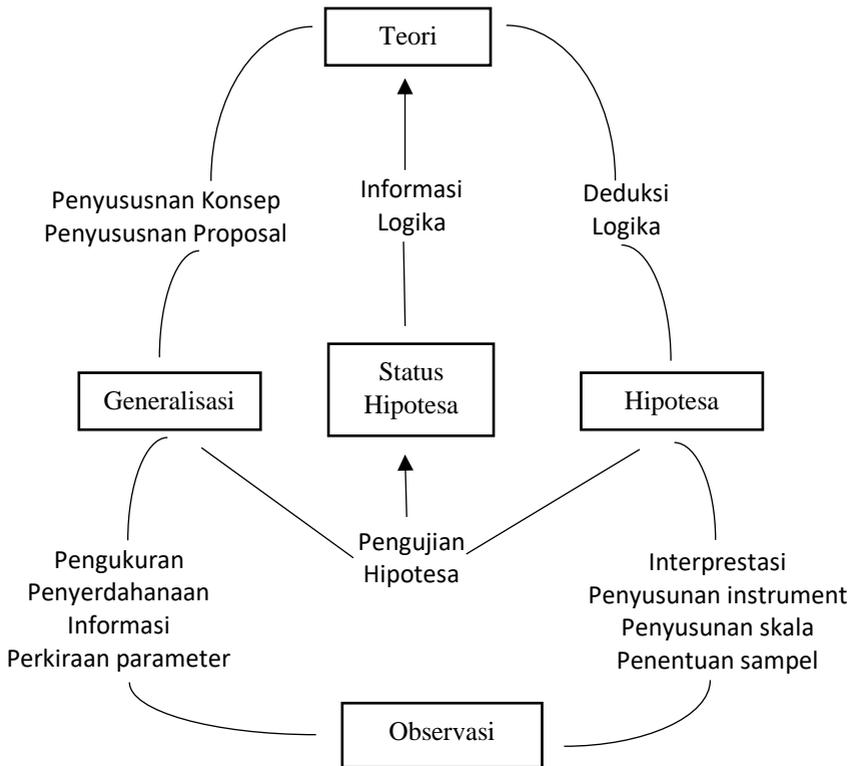
Model proses keilmuan ini, tampaknya telah memberikan pengaruh model-model khusus dalam penelitian ilmiah pada perguruan tinggi di Indonesia.

Namun ada juga yang menyatakan bahwa logika ilmiah dapat dirumuskan menjadi deducto-inducto-hipotetico-verifikatif. Pandangan ini masih ingin menggambarkan pola penalaran deduksi dalam ilmu dengan pola penalaran induksi. Sebagaimana disebutkan di muka, ilmu memakai penalaran baik deduksi maupun induksi secara simultan atau dengan pernyataan lain dengan pola penalaran yang sintesis.

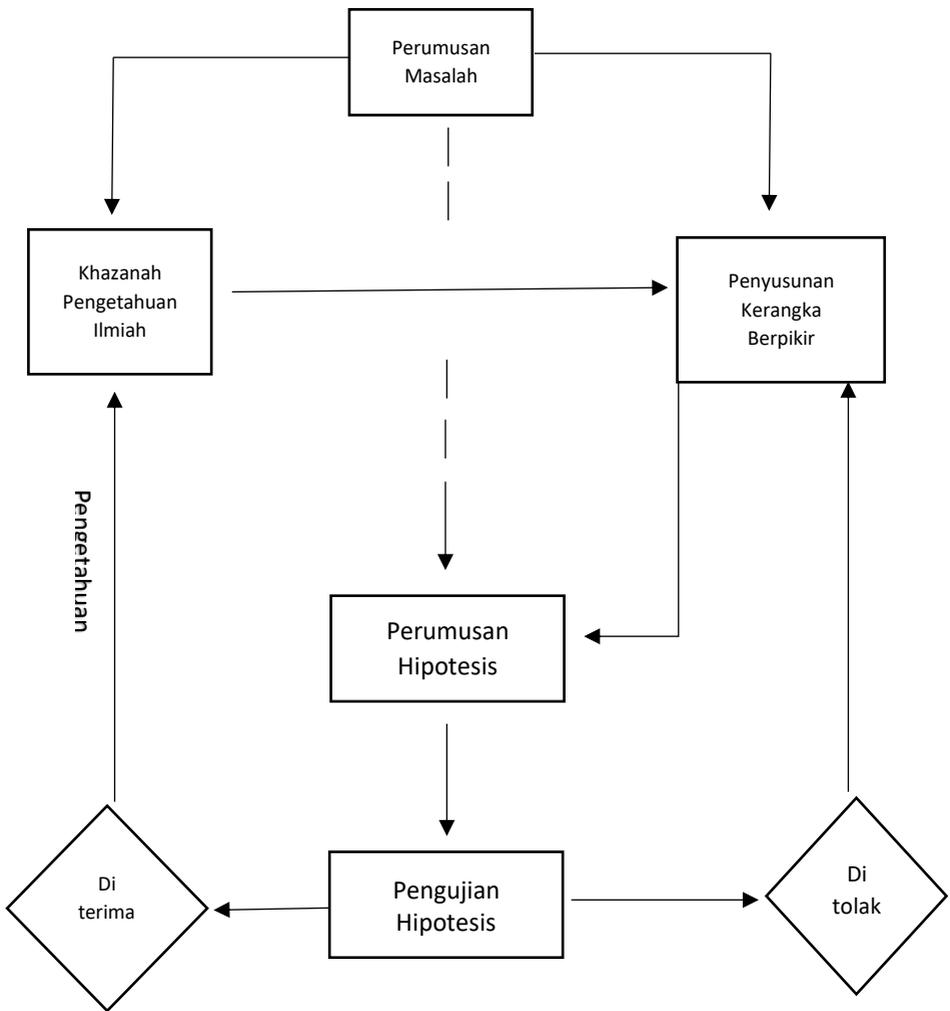
Dengan demikian, proses berpikir ilmiah dalam ilmu pengetahuan ialah melalui :

1. Deduksi
2. Induksi
3. Penyusunan hipotesis
4. Pembuktian hipotesis/verifikasi

Thomas Khun (1970) memberikan alternative logika ilmiah yang dapat digunakan dalam penelitian lihat gambar 1.2.



Gambar 1.1 Model Logika ilmiah Walter Wallance
Sumber. Wallance, Walter, The Logic of Science in Sociology



Gambar 1.2 Logika Ilmiah Thomas Khun
 Thomas S. Khun, *The Structure of Scientific Revolution*

C. Kesalahan dalam Berfikir Ilmiah

Hendaknya kita bergumul dalam dunia ilmu tidak terjatuh dalam sikap yang serba deterministik atau serba absolut. Kita yakin bahwa ilmu penuh dengan kelemahan atau keterbatasan.

Dalam logika ilmiah dijumpai materi tentang kesesatan berpikir (*fallacia* atau *fallacy*) yaitu suatu proses berpikir yang menghasilkan putusan akal atau kesimpulan yang pasti salah atau keliru.

Kita menemukan banyak sumber yang menandatangani kesesatan dalam berpikir ilmiah, yaitu:

1. Bahasa.

Terdapat banyak istilah dalam bahasa, yang memiliki pengertian yang jamak pula. Satu istilah belum tentu memiliki satu pengertian. Jika pengertian yang terdapat dalam istilah yang dipakai sudah pasti salah. Maka, kesimpulannya salah pula.

2. Hal yang tak relevan (*irrelevant*).

Banyak pihak berpikir diikuti dengan perasaan yang emosional sehingga seseorang tak memerhatikan apa yang dipikirkan, melainkan orang yang diajak berpikir. kesalahan ini disebut dengan *argumentum ad-hominem* (karena orang) atau *argumentum ad-misericordiam* (karena kasih sayang).

3. Konsep dan proposisi.

Mereka yang berpikir memakai konsep secara tidak jelas atau pengertian konsep itu sendiri tidak jelas, sehingga hubungan konsep akan tak jelas pula. Jika pengertian konsep telah sejak awal, maka argumentasi dan hubungan antar konsep/konstruk akan menghasilkan kesimpulan yang salah.

4. *Pro-casual non-casual*.

Kesalahan ini berkaitan dengan hal-hal tentang gejala fenomena kausalitas. Sering kali apa yang ada dalam kausalitas logis, belum tentu ada dalam kausalitas empiris. Argumentasi menghasilkan kesimpulan yang salah, manakala telah terjadi kesalahan-kesalahan dalam mengidentifikasi gejala kausalitas

5. Definisi dan komposisi.

Kesalahan dalam menarik kesimpulan karena memakai defines sebagai pangkal pikir atau komposisi yang salah, maka kesimpulannya akan salah juga.

6. Asas *petitio-principii*.

Logika ilmiah banyak sekali dirumuskan dalam pola atau asas logika yang bentuknya sederhana. Sering kali pola dan asas itu tak dapat menampung semua gejala yang ada, sehingga mencoba menerapkan pola untuk semuanya. Manakala suatu model telah keliru, hasil kesimpulannya akan keliru pola.

7. Asas *ignorantio-elenchi*.

Banyak pihak secara emosional tidak menerima dan menyatakan jalan pikiran orang lain keliru. Kaum pragmatism tidak mau tahu pandangan analisis yang kompleks sehingga hanya mau hal-hal yang praktis saja. Kesimpulan akan salah manakala hal-hal yang kompleks begitu saja dijadikan hal-hal yang sederhana.

Kesalahan-kesalahan berpikir ilmiah memang tidak dapat dihindari, namun perlu diupayakan kesalahan-kesalahan besar dalam berpikir. Kita harus mampu mencapai kesimpulan yang benar dan sah dengan derajat (kausalitas) yang tinggi.

BAB II METODE ILMIAH

Tujuan Instruksional

Pembaca mampu memahami dan menganalisis metode ilmiah.

D. Metode Ilmiah

Pada saat Issac Newton kepalanya kejatuhan buah apel (bila cerita ini benar), ia merasa kesakitan (mungkin apelnya besar sekali-kapoklah), sehingga terucaplah kata-kata: mengapa kok buah apel ini jatuh ke bawah, kenapa tidak ke atas! Kalau kita mungkin mengumpat (mesuh-Jawa). Pertanyaan Newton tidak berhenti hanya sampai benjolnya kepala, namun diteruskan dengan melakukan “pelemparan” buah apel ke atas di kedua tangannya dan “menangkapnya” kembali dengan hasil yang sama bahwa apel selalu jatuh ke bawah. Cara yang dilakukan oleh Newton tersebut disebut perbuatan coba-coba atau metode coba-coba (*trial and error*) untuk mencari jawab mengapa apel jatuh ke bawah. Berhasilkah ia, jawabnya tentu saja tidak! Baru setelah ia melakukan percobaan dengan cara menaiki menara Pisa yang miring itu dan menjatuhkan berbagai benda lain jenis tapi dengan berat yang sama, ia menyimpulkan bahwa jatuhnya benda ke bumi karena ada sesuatu yang menariknya dari bumi yang kemudian dikenal sebagai daya tarik bumi atau gravitasi.

Kesimpulan diambil karena jenis benda menjadi tidak berguna apabila dengan berat yang sama akan jatuh bersamaan waktunya di bumi karena ditarik daya tarik tersebut. Nah! Apa yang dilakukan oleh Newton pada perbuatan kedua merupakan kebenaran ilmiah karena dilakukan dengan salah satu yang masuk dalam paradigma ilmiah atau metode ilmiah, yakni metode perlakuan atau eksperimen. Sebelum bicara lebih jauh mengenai metode yang umumnya dilakukan dalam penelusuran ilmiah sebaiknya

dikemukakan dahulu mengenai kerangka bagaimana kebenaran ilmiah tersebut di dapat.

Suatu pengetahuan disebut ilmiah sehingga menjadi kebenaran ilmiah adalah apabila ia didapat melalui koridor atau paradigma ilmiah, bukan wahyu, intuisi, seni, atau lainnya yang mempunyai paradigma sendiri. Koridor yang demikian disebut sebagai metode ilmiah, yakni suatu cara berfikir dan bertindak secara sistematis untuk mendapat kesimpulan yang mantap sebagai kebenaran baru dengan kaidah-kaidah tertentu (Susilaaji, 2012).

Cara berfikir deduktif, induktif atau gabungan keduanya merupakan cara yang menjadi landasan awal untuk mendapatkan kebenaran ilmiah yang banyak dianut oleh para ilmuwan. Dengan landasan berfikir demikian manusia dapat melakukan eksplorasi atau penjelajahan keilmuannya untuk menyingkap rahasia-rahasia diri dan alam sekitarnya. Kebenaran ilmiah terwujud oleh konsep-konsep ilmiah yang mendasarinya yakni teori ilmiah dan fakta ilmiah.

Teori berfungsi untuk menjelaskan mengenai kondisi alam tentang pertanyaan mengapa? Dengan teori yang benar kita telah mampu mendeskripsi tentang sesuatu dan mampu menerangkan serta meramalnya dimasa depan. Pada saatnya teori dapat berubah sesuai dengan kemajuan nalar manusia dan penemuan-penemuan baru atau fakta ilmiah. Sehingga fakta ilmiah adalah sesuatu yang apa adanya yang tidak bisa berubah, dan fakta inilah yang umumnya menjadi pokok penelitian ilmiah yang dilakukan secara induktif.

Contohnya, sampai saat ini dalam bidang biologi orang masih banyak menganut teori evolusi yang mulai dipertanyakan orang karena tidak sesuai dengan fakta bahkan belum didapat faktanya bahwa salamander, merupakan suatu bentuk contoh evolusi dari ikan ke jenis kadal.

Dengan kedua alat tersebut seorang ilmuwan mencoba melakukan perumusan dari demikian banyaknya permasalahan teori dan tentunya fakta di lapangan nantinya menjadi sesuatu yang menurutnya dapat dilacak dengan cara tertentu yang disebut penelitian atau riset. Bentuk dan macam penelitian tersebut sangat beragam tergantung objek yang jadi kajiannya dalam rangka mendapatkan informasi yang valid atau relevan.

Maka sebelum melangkah lebih jauh diperlukan kemampuan seseorang untuk merumuskan dahulu apakah sesungguhnya yang akan dijadikan objek penelitian tersebut, sehingga tidak terlalu luas yang akan menambah bias permasalahan utamanya.

Tabel 2.1 Perbandingan metodologi, metode dan metode ilmiah

Metodologi	Metode	Metode Ilmiah
Ilmu tentang metode, yang bersifat abstrak dan keilmuan	Prosedur atau langkah yang bersifat oprasional	Prosedur atau langkah sistematis yang dilandaskan pada kaidah dan langkah ilmiah
Metodologi dapat dikembangkan sesuai dengan keilmuan yang diteliti	Diterapkan sesuai focus dan masalah yang diteliti	Diterapkan sesuai langkah-langkah ilmiah dan pendekatan ilmiah
Ilmu untuk mencari kebenaran melalui kegiatan penelitian	Alat bantu untuk mencapai tujuan dalam penelitian	Langkah tertentu yang digunakan menyelesaikan masalah penelitian

Dengan demikian perumusan permasalahan adalah merupakan bagaian kedua setelah dibangunnya teori dan terpaparnya fakta di lapangan. Akan tetapi ayakan ini sifatnya masih kasar karena didalamnya belum dikemukakan secara gamblang mengenai variabel-variabel yang akan menjadi fokus penelitiannya serta teori yang akan dibangun oleh variabel-variabel tersebut.

Metode ilmiah lebih bersifat oprasional jika dilakukan dalam kegiatan penelitian. Untuk itu peneliti perlu memperhatikan langkah-langkah dalam melakukan penelitian agar tetap berada pada koridor langkah ilmiah. Denim (2005: 7) mengatakan sebuah metode ilmiah harus memenuhi kriteria lihat table 2.2

Tabel 2.2 Kriteria metode ilmiah

KRITERIA METODE ILMIAH	Ada terminologinya
	Berdasarkan bukti-bukti empris.
	Bebas dari nilai individual, tidak subjektif.
	Sistematis dalam tahapanya
	Menggunakan prinsip-prinsip analisis
	Ada hipotesis yang diuji
	Menggunakan ukuran yang objektif
	Menggunakan teknik-teknik kuantifikasi

Dalam metode ilmiah, formulasi dari perumusan kearah penelitiannya disebut sebagai hipotesis, dengan ciri utamanya adalah berupa dugaan atau jawaban sementara (sebelum terbukti) terhadap masalah yang akan dibuktikan atau diteliti.

Dengan demikian suatu hipotesis dibangun secara deduktif atas dasar premis-premis dari pengetahuan ilmiah sebelumnya yang

perlu ditindak lanjuti kebenarannya. Mengenai bagaimana seharusnya hipotesis dikemukakan tidaklah ada rujukan yang baku, sehingga ia dapat dikemukakan dalam bentuk verbal (kata-kata), model matematika, model dinamika, diagram, dan sebagainya.

Ketidak mampuan seorang peneliti dalam membangun hipotesis adalah awal dari kegagalan bahwa apa yang disampaikan termasuk berbau ilmiah. Setelah formula ini dibentuk barulah kita dapat melangkah pada tahap berikutnya yakni apa yang disebut penelitian yang merupakan tindakan untuk menguji apakah hipotesis yang dibangun tadi benar adanya. Pada tahap ini si peneliti mencoba mengumpulkan fakta-fakta di lapangan yang relevan dengan hipotesis apakah mendukung atau tidak.

Fakta-fakta tadi bisa saja dalam bentuk yang terukur oleh parameter tertentu sehingga bersifat objektif, disebut dengan data kuantitatif; atau sulit diukur sehingga bersifat subjektif maka disebut data kualitatif.

Saat ini banyak orang mencoba melakukan penelitian dengan pendekatan kuantitatif agar didapat kesamaan persepsi tentang sesuatu masalah, meskipun dalam kenyataannya dalam bidang tertentu seperti humaniora sulit pengukurannya, seperti bagaimana mengukur taqwa menurut Tuhan dan taqwa menurut sumpah jabatan. Setelah fakta lapangan dikumpulkan ilmuwan tidak boleh berhenti, ia harus mencoba menarik kesimpulan untuk menilai apakah hipotesis yang diajukan tadi sesuai dengan kenyataan atau bahkan tertolak. Apabila hipotesis tersebut diterima atau sesuai dengan kenyataan melalui penelitian maka kesimpulan tadi merupakan bagian dari kebenaran ilmiah yang harus diterima sepanjang belum ada pendapat lain yang menggugurkannya. Kebenaran ini dapat menjadi teori baru setelah diuji berulang kali menunjukkan pola yang sama dan diterima sebagai teori ilmiah yang

selanjutnya dapat menjadi dasar ilmiah baru pula bahkan berkembang menjadi ilmu baru.

Tabel 2.3 Macam-macam hipotesis penelitian

Hipotesis deskriptif	Pendidikan Karakter dapat meningkatkan intensitas ibadah siswa kelas 4
Hipotesis komparatif	Ada perbedaan perilaku antara pria yang memakai sarung dan celana) etos kerja
Hipotesis asosiatif	Pendidikan berpengaruh nyata terhadap perilaku seseorang; semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin tinggi pula tanggung jawab dan kesadaran sosial seseorang. H0: $p \geq 0$, H1: $p < 0$

E. Pendekatan Ilmiah

Hasrat ingin tahu . manusia terpuaskan kalau dia memperoleh pengetahuan mengenai hal yang dipertanyakannya. Dan pengetahuan yang diinginkannya adalah pengetahuan yang benar. Pengetahuan yang benar atau kebenaran memang secara inherent dapat dicapai manusia, baik melalui pendekatan non ilmiah maupun pendekatan ilmiah: (Proyono, 2016: 5)

Pendekatan ilmiah menuntut dilakukannya cara-cara atau langkah-langkah tertentu dengan perurutan tertentu agar dapat dicapai pengetahuan yang benar itu. Namun tidak semua orang melewati tertib pendekatan ilmiah itu untuk sampai kepada pengetahuan yang benar mengenai hal yang dipertanyakannya.

Bahkan di kalangan masyarakat banyak pendekatan non ilmiah yang banyak terjadi.

1. Pendekatan Ilmiah

Di dalam Pendekatan ilmiah dituntut untuk dilakukan cara-cara atau langkah-langkah tertentu dengan tata urutan yang tertentu pula sehingga tercapai pengetahuan yang benar atau logis. cara ilmiah ini merupakan syarat mutlak untuk timbulnya ilmu, yang dapat diterima oleh akal dengan berpikir ilmiah. Kemampuan beripikir ilmiah bisa didapatkan melalui tiga tahapan proses berpikir:

Tabel 2.4 Tahapan Proses Berpikir Ilmiah

SKEPTIK	Sikap selalu menayakan bukti atau fakta dari setiap pernyataan secara cermat.
ANALITIK	Sikap selalu menimbang-nimbang permasalahan yang ada berdasarkan pengetahuan yang dimiliki.
KRITIK	Sikap obyektif dalam menimbang permasalahan dengan pola berpikir logis.

Pendekatan ilmiah akan menghasilkan kesimpulan yang serupa bagi hampir setiap orang, karena pendekatan tersebut tidak diwamai oleh keyakinan pribadi, bias dan perasaan. Cara penyimpulannya bukan subjektif, melainkan objektif. (Priyono, 2016: 6-7)

Dengan pendekatan ilmiah itu orang berusaha untuk memperoleh kebenaran ilmiah, yaitu pengetahuan benar yang kebenarannya terbuka untuk diuji oleh siapa saja yang menghendaki untuk mengujinya.

2. Pendekatan Non Ilmiah

Pendekatan non ilmiah juga sering dilakukau manusia untuk mencari kebenaran. Cara pendekatan non ilmiah itu adalah:

a. Akal Sehat (Common Sense)

Akal sehat adalah merupakan serangkaian konsep dan bagan konsep untuk penggunaan secara praktis dalam memecahkan suatu masalah. Langkah ini sering digunakan orang awam dalam mengatasi suatu persoalan, sehingga walaupun akal sehat ini sering benar tetapi dapat pula menyesatkan. Suatu contoh misalnya akal sehat mengenai peranan hukuman dan ganjaran dalam pendidikan. Pada abad ke-19 menurut akal sehat yang diyakini oleh bany'ak pendidik hukuman adalah alat utama dalam pendidikan. Penemuan ilmiah ternyata membantah kebenaran akal sehat tersebut. Hasil-hasil penelitian dalam bidang psikologi dan pendidikan menunjukkan bahrva bukan hukuman yang merupakan alat utama dalam pendidikan, melainkan ganjaran. Akal sehat banyak digunakan oleh orang awam dalam mempersoalkan sesuatu hal.

b. Prasangka

Pencapaian pengetahuan secara akal sehat diwarnai oleh kepentingan orang yang melakukannya. Hal yang demikian itu menyebabkan akal sehat mudah beralih menjadi prasangka. Dengan akal sehat orang cenderung mempersempit pengamatannya karena diwarnai oleh pengamatannya itu, dan cenderung mengkambinghitamkan tidak mengendalikan keadaan yang juga dapat terjadi pada keadaan lain. Orang sering cenderung melihat hubungan antara dua hal sebagai hubungan sebab akibat yang langsung dan sederhana, padahal sesungguhnya gejala yang diamati itu merupakan akibat dari berbagai hal. Dengan akal sehat orang cenderung ke arah pembuatan generalisasi yang terlalu luas, yang lalu merupakan prasangka.

c. Otoritas ilmiah dan kdwibawean

Otoritas ilmiah adalah orang-orang yang biasanya berpendidikan tinggi dan dianggap mempunyai keahlian di bidang ilmu tertentu. Otoritas kewibawaan adalah orang-orang yang dipilih atau dianggap sebagai pemimpin masyarakat. sebab orang-orang itu mempunyai karisma.

Pendapat dari orang atau lembaga ilmiah dan kewibawaan sering dijadikan pegangan yang kebenarannya dianggap mutlak, tanpa dinalar/dikaji terlebih dahulu. Keadaan ini akan berbahaya bila logika sudah berubah menjadi fanatisme.

d. Penemuan kebetulan dan coba-cobo

Penemuan kebetulan dan coba-coba lebih didasarkan atas tindakan yang bersifat untung-untungan. Tetapi walau merupakan sikap untung-untungan, banyak yang menghasilkan manfaat. Sepanjang sejarah kehidupan manusia langkah ini sering dilakukan dan banyak berguna bagi kemanusiaan serta pengembangan ilmu pengetahuan.

Contoh:

- Hukum Archimedes
- Hukum Newon
- Penemuan kina sebagai obat malaria

Penemuan coba-coba (trial and error) diperoleh tanpa kepastian akan diperolehnya sesuatu kondisi tertentu atau pemecahan sesuatu masalah. Usaha coba-coba pada umumnya merupakan serangkaian percobaan tanpa kesadaran akan pemecahan tertentu. Pemecahan terjadi secara kebetulan setelah dilakukan serangkaian usaha.

e. Pendekatan intuitif (dorongan hati).

Langkah ini didapat melalui proses yang cepat tanpa disadari atau terpikir lebih dulu. Pencapaian pengetahuan seperti ini sukar dipercaya sebab tidak terdapat langkah-langkah yang sistematis dan terkendali. Jadi begitu terlintas dalam pikiran langsung dilaksanakan tanpa direnungkan terlebih dulu manfaatnya. Metode yang demikian itu biasanya disebut metode apriori. Dalil-dalil seseorang yang apriori cocok dengan penalaran belum tentu cocok dengan pengalaman atau data empiris. Meskipun demikian banyak hasil langkah ini yang berguna.

F. Metode Penelitian

Apabila seseorang telah berkembang sikap ilmiahnya, maka dalam setiap tindakannya, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam mengambil suatu keputusan, selalu berpikir metodologis, artinya dia tidak akan melakukan suatu tindakan atau suatu keputusan, tanpa diteliti lebih dahulu, tanpa dibuktikan lebih dahulu benar tidaknya. Sikap ilmiah dan sikap metodologis ini merupakan modal yang utama dalam penelitian ilmiah yang akan dapat mempertinggi tingkat validitas dan realibilitas hasil penelitiannya atau mutu ilmiahnya.

Metode penelitian pada *research* ilmiah, baik itu riset murni atau riset terpakai, baik itu riset akademik maupun riset action, semua harus menempuh tahap-tahap berpikir ilmiah, hanya lebih halus dan lebih disempurnakan. Oleh karena itu memahami langkah pokok berpikir ilmiah akan sangat memudahkan seorang peneliti melakukan penelitiannya (Kasiram, 2010: 47-48).

Metode penelitian merupakan langkah dan cara dalam mencari, merumuskan, menggali data, menganalisis, membahas dan menyimpulkan masalah dalam penelitian. Dalam pengertian ini metode lebih bersifat praktis dan aplikatif, bukan sebuah cara yang

bersifat teoritis-normatif sebagaimana dalam konsep metodologi (Musfiqon, 2012: 14).

Ada beberapa kemampuan yang harus dimiliki ketika sebelum dan pada waktu melaksanakan kegiatan penelitian:

1. Sikap ilmiah.

Untuk membantu kelancaran dan kemudahan dalam pekerjaan penelitian, maka seorang peneliti harus memiliki. Sifat-sifat:

- a. Obyektif Ilmiah.
- b. Daya kemampuan untuk beradaptasi.
- c. Keterbukaan terhadap ide-ide orang lain.

2. Ilmu Terkait

Agar seorang peneliti dapat melakukan seluruh tahapan dalam penelitian dengan baik, maka pada dasarnya dituntut untuk mempunyai dan menguasai ilmu pengetahuan dan ketrampilan teknis metodologis, maka dia harus memiliki latar belakang ilmu pengetahuan dari masalah yang diteliti, sehingga bisa menjelaskan:

- a. Menjelaskan dan merumuskan permasalahannya (perumusan topik dan perumusan masalah).
- b. Dapat menetapkan ruang lingkup penelitian yang dilakukan dan sekaligus membatasi permasalahannya (lingkup penelitian).
- c. Mendasari penelitiannya dengan kerangka teori tentang permasalahannya (*review literature* untuk menyusun kerangka teoritik).
- d. Mengemukakan hipotesis kerja (*working hypotheses*) sebagai petunjuk jalan dalam meneliti, bila perlu.
- e. Menetapkan data apa saja yang diperlukan untuk memecahkan permasalahannya.
- f. Menetapkan sumber data.

- g. Dapat menetapkan daerah generalisasi (populasi) yang dikehendaki dan menetapkan teknik *sampling* yang digunakan.
- h. Dia mengetahui metode pengumpulan data dan mempunyai keterampilan dalam melakukan, sehingga dapat menetapkan metode pengumpulan data yang tepat sesuai dengan jenis data dan sumber datanya.
- i. Mampu menyusun instrumen pengumpulan data sesuai dengan metode pengumpulan data yang digunakan, sehingga dapat menggali data yang diperlukan.
- j. Mampu melaksanakan pengumpulan data menurut prosedur penelitian, baik prosedur administrasi maupun prosedur metodologis.
- k. Mampu menggunakan alat mekanis (*mechanical device*) secara benar dalam pengumpulan data.
- l. Mengetahui dan menguasai teknik mengolah dan menganalisis data, sehingga:
 - 1) Mampu menetapkan teknik analisis data yang tepat, baik analisis kuantitatif maupun analisis kualitatif.
 - 2) Menarik hasil kesimpulan dari hasil penelitian.
- m. Mengetahui dan mampu menyusun laporan penelitian menurut tata tulis karya ilmiah.

Perlu dijelaskan, bahwa langkah-langkah terinci dari suatu penelitian adalah sangat bervariasi tergantung pada desain penelitiannya yaitu rencana penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian *survey* lain dengan *case study*, lain pula dengan *experiment*, meskipun langkah dari awal sampai akhir tidak lepas dari langkah-langkah esensial penelitian seperti tersebut.

3. Langkah-langkah esensial penelitian

Sesuai dengan langkah pokok proses berpikir ilmiah, bahwa langkah-langkah esensial dalam penelitian, adalah sebagai berikut

V.C Schuler dari University Of Pennsylvania mengemukakan langkah-langkah yang baik dalam *research* adalah:

- a. Memilih bidang topic atau obyek penelitian.
- b. Mensurvei bidang tersebut untuk memahami permasalahan.
- c. Mengembangkan sebuah bibliografi.
- d. Perumusan permasalahan yang dihadapi.
- e. Membuat *outline* elemen-elemen masalah.
- f. Mengklasifikasikan elemen-elemen tersebut.
- g. Menentukan bukti yang diperlukan.
- h. Menguji apakah masalah tersebut dapat dipecahkan atau tidak.
- i. Menetapkan tersedia atau tidaknya data yang diperlukan.
- j. Mengumpulkan data serta keterangan.
- k. Mensistematisasikan dan menyusun data sebelum melaksanakan analisis.
- l. Menganalisis dan menafsirkan data serta bukti yang ada.
- m. Menyusun data yang akan disajikan.
- n. Menggunakan referensi yang relevan.
- o. Mengembangkan bentuk serta gaya penyajian hasil *research*.

Dalam praktek setiap peneliti bisa menetapkan sendiri sesuai dengan kebutuhan risetnya.

4. Tujuan Penelitian

Tujuan merupakan arah dan sasaran yang harus dicapai oleh setiap tindakan. Dengan demikian tujuan memegang peranan yang penting dan harus dirumuskan dengan jelas, tegas dan mendetail, karena tujuan merupakan jawaban tentang masalah yang akan diteliti.

Secara umum tujuan penelitian adalah:

- a) Untuk menemukan/mencari sesuatu yang lain dan actual.
- b) Untuk mengembangkan/memperluas dan menggali lebih jauh tentang apa yang ada.

- c) Untuk menguji kebenaran suatu pengetahuan, apabila dirasa masih ada sesuatu yang diragukan.
- d) Untuk mengubah kesimpulan-kesimpulan yang telah diterima atau menolak serta mengubah dalil-dalil dengan suatu aplikasi baru dari dalil tersebut.

Adapun tujuan khusus dari suatu penelitian adalah tergantung (relatif) pada obyek permasalahan penelitian yang bersangkutan,. Penelitian bertujuan untuk menemukan problematika baru disebut penelitian eksploratif. Penelitian yang bertujuan khusus untuk mengembangkan pengetahuan yang sudah ada disebut penelitian pengembangan (*developmental research*). Sedangkan penelitian yang bertujuan untuk menguji kebenaran suatu pengetahuan disebut penelitian verifikatif.

BAB III PENELITIAN PENDIDIKAN

Tujuan Instruksional

Pembaca mampu memahami dan menganalisis metode penelitian pendidikan

A. Hakikat Penelitian

Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia, penelitian adalah pemeriksaan yang teliti atau kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum.

Penelitian dalam bahasa Inggris disebut "research". Re artinya kembali dan search artinya mencari. Jadi penelitian berarti, pencarian kembali. Dikatakan mencari kembali karena penelitian merupakan proses yang berjalan secara terus menerus, suatu hasil penelitian tidak akan pernah bersifat final atau tidak dapat diganggu gugat. Hasil penelitian seseorang harus tunduk pada penelitian orang lain yang terakhir, jika data yang baru mampu membantah kebenaran sebelumnya.

Menurut Hillway dalam (Sumadayo, 2013) penelitian tidak lain dari suatu metode Studi yang dilakukan seseorang melalui penyelidikan yang hati-hati dan sempurna terhadap suatu masalah, sehingga diperoleh pemecahan yang tepat terhadap masalah tersebut. Untuk memperoleh kebenaran, kerja menyelidik harus pula dilakukan secara sungguh-sungguh dalam waktu yang lama.

Penelitian juga didefinisikan sebagai upaya mencari jawaban yang benar atas suatu masalah berdasarkan logika dan didukung oleh fakta empirik. Untuk menemukan kebenaran peneliti menggunakan metode berfikir kritis yang dilakukan secara

sistematis melalui proses pengumpulan data, pengolahan data, serta menarik kesimpulan berdasarkan data menggunakan metode dan teknik tertentu.

Dari pengertian tersebut, bahwa penelitian adalah langkah sistematis dalam upaya memecahkan masalah. Penelitian merupakan penelaahan terkendali yang mengandung dua hal pokok yaitu logika berpikir dan data atau informasi yang dikumpulkan secara empiris (Sudjana, 2001). Logika berpikir tampak dalam langkah-langkah sistematis mulai dari pengumpulan, pengolahan, analisis, penafsiran dan pengujian data sampai diperolehnya suatu kesimpulan. Informasi dikatakan empiris jika sumber data menggambarkan fakta yang terjadi bukan sekedar pemikiran atau rekayasa peneliti. Penelitian menggabungkan cara berpikir rasional yang didasari oleh logika/penalaran dan cara berpikir empiris yang didasari oleh fakta/ realita.

Penelitian sebagai upaya untuk memperoleh kebenaran harus didasari oleh proses berpikir ilmiah yang dituangkan dalam metode ilmiah. Metode ilmiah adalah kerangka landasan bagi terciptanya pengetahuan ilmiah. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode ilmiah mengandung dua unsur penting yakni pengamatan (observation) dan penalaran (reasoning). Metode ilmiah didasari oleh pemikiran bahwa apabila suatu pernyataan ingin diterima sebagai suatu kebenaran maka pernyataan tersebut harus dapat diverifikasi atau diuji kebenarannya secara empirik (berdasarkan fakta).

Hakikatnya, penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan yang benar tentang suatu masalah. Pengetahuan yang benar yang dimaksud adalah berupa fakta-fakta, konsep, generalisasi, dan teori, yang harapannya dapat membantu manusia memahami dan dapat mempermudah pemecahan masalah berkaitan dengan fenomena

yang diteliti. Pembahasan utama dalam penelitian disebut sebagai "masalah penelitian". Masalah penelitian muncul karena adanya kesenjangan antara yang diharapkan dengan kenyataan yang ada. Das Sein dan Das Sollen, apa yang ada dan apa yang seharusnya ada.

Kebenaran yang berlaku dalam sebuah penelitian adalah "kebenaran ilmiah". Hasil penelitian saat ini mungkin hanya benar pada saat ini dan pada saat lain kebenaran sudah tidak relevan. Motivasi dan tujuan dari sebuah penelitian adalah keinginan untuk memecahkan masalah dan pemuasan rasa ingin tau atas fenomena yang dihadapi.

Dengan mengikuti langkah-langkah sistematis, penelitian ilmiah merupakan kegiatan yang dilaksanakan untuk mengkaji dan memecahkan suatu masalah menggunakan prosedur sistematis berlandaskan data empirik. Berdasarkan proses tersebut di atas, mulai dari langkah kajian teori sampai pada perumusan hipotesis termasuk berpikir rasional atau berpikir deduktif. Sedangkan dari verifikasi data sampai pada generalisasi merupakan proses berpikir induktif. Proses tersebut adalah wujud dari proses berpikir ilmiah. Itulah sebabnya penelitian dikatakan sebagai operasionalisasi metode ilmiah.

Untuk mendapatkan kebenaran ilmiah, penelitian harus mengandung unsur keilmuan dalam aktivitasnya. Penelitian yang dilaksanakan secara ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada karakteristik keilmuan yaitu:

1. Rasional : penyelidikan ilmiah adalah sesuatu yang masuk akal dan terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris : menggunakan cara-cara tertentu yang dapat diamati orang lain dengan menggunakan panca indera manusia.
2. Sistematis : menggunakan proses dengan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

3. Penelitian dikatakan tidak ilmiah jika tidak menggunakan penalaran logis, tetapi menggunakan prinsip kebetulan, coba-coba, spekulasi. Cara-cara seperti ini tidak tepat digunakan untuk pengembangan suatu profesi ataupun keilmuan tertentu. Suatu penelitian dikatakan baik (dalam arti ilmiah) jika mengikuti cara-cara yang telah ditentukan serta dilaksanakan dengan adanya unsur kesengajaan bukan secara kebetulan.

Dalam keseharian sering ditemukan konsep-konsep yang kurang tepat dalam memaknai penelitian antara lain :

1. Penelitian bukan sekedar kegiatan mengumpulkan data atau informasi. Misalnya, seorang kepala sekolah bermaksud mengadakan penelitian tentang latar belakang pendidikan orang tua siswa di sekolahnya. Kepala sekolah tersebut belum dapat dikatakan melakukan penelitian tetapi hanya sekedar mengumpulkan data atau informasi saja. Pengumpulan data hanya merupakan salah satu bagian kegiatan dari rangkaian proses penelitian. Langkah berikutnya yang harus dilakukan kepala sekolah agar kegiatan tersebut menjadi penelitian adalah menganalisis data. Data yang telah diperolehnya dapat digunakan misalnya untuk meneliti pengaruh latar belakang pendidikan orang tua terhadap prestasi belajar siswa.
2. Penelitian bukan hanya sekedar memindahkan fakta dari suatu tempat ke tempat lain. Misalnya seorang pengawas telah berhasil mengumpulkan banyak data/infromasi tentang implementasi MBS di sekolah binaanya dan menyusunnya dalam sebuah laporan. Kegiatan yang dilakukan pengawas tersebut bukanlah suatu penelitian. Laporan yang dihasilkannya juga bukan laporan penelitian. Kegiatan dimaksud akan menjadi suatu penelitian ketika pengawas yang bersangkutan melakukan analisis data lebih lanjut sehingga

diperoleh suatu kesimpulan. Misalnya: (1) faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi MBS; atau (2) faktor-faktor penghambat implementasi MBS serta upaya mengatasinya.

B. Tujuan Penelitian

Apabila dikaitkan dengan keluaran yang ingin dicapai, penelitian bertujuan untuk memperoleh pengetahuan, pemecahan masalah, atau rumusan teori-teori baru.

Apabila ditilik dari segi prosesnya, penelitian bertujuan untuk:

1. Mencandra, mendeskripsikan, memberikan atau menggambarkan secara jelas dan cermat tentang data, atau fakta dari permasalahan yang diteliti.
2. Menerangkan (eksplanasi) kondisi atau faktor-faktor yang mendasari, melatarbelakangi terjadinya masalah.
3. Menyusun atau merumuskan teori-teori, hukum-hukum mengenai hubungan antara faktor yang satu dengan yang lainnya, atau peristiwa yang satu dengan peristiwa lainnya.
4. Membuat prediksi, estimasi, dan proyeksi mengenai peristiwa-peristiwa yang akan terjadi atau gejala-gejala yang bakal muncul.
5. Mengendalikan peristiwa-peristiwa atau gejala-gejala berdasarkan temuan temuan yang diperoleh.

Apabila dikaitkan dengan diperolehnya suatu temuan berupa kebenaran, jawaban, atau pengembangan ilmu pengetahuan penelitian bertujuan untuk:

1. Eksploratif, yaitu untuk menemukan sesuatu (ilmu pengetahuan) yang baru dalam bidang tertentu. Ilmu dan pengetahuan yang diperoleh melalui penelitian menghasilkan sesuatu yang belum pernah diketahui sebelumnya, misalnya dari penelitian tentang manajemen berbasis sekolah telah

menghasilkan kriteria kepemimpinan yang efektif dalam MBS. Dari penelitian pembelajaran matematika yang efektif yang menghasilkan suatu metode pembelajaran matematika yang menyenangkan siswa.

2. Verifikatif, yaitu untuk menguji kebenaran dari sesuatu (ilmu pengetahuan) yang telah ada. Data penelitian yang diperoleh digunakan untuk membuktikan adanya keraguan terhadap informasi atau ilmu pengetahuan tertentu. Sebagai misal, suatu penelitian dilakukan untuk membuktikan adanya pengaruh kecerdasan emosional terhadap gaya kepemimpinan. Contoh lainnya adalah penelitian yang dilakukan untuk menguji efektivitas metode pembelajaran STAD untuk meningkatkan hasil belajar sejarah di Madrasah Aliyah.
3. Pengembangan, yaitu untuk mengembangkan sesuatu (ilmu pengetahuan) yang telah ada, atau memperdalam ilmu pengetahuan yang telah ada. Sebagai contoh adalah penelitian tentang implementasi metode inquiry dalam pembelajaran IPS yang sebelumnya telah digunakan dalam pembelajaran IPA.

C. Jenis Penelitian

Penelitian dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis:

1. Dilihat dari sudut data yang diperoleh, penelitian dapat dikelompokkan ke dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif.

Penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang datanya dinyatakan dalam angka dan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik. Penelitian yang sering menggunakan cara ini adalah penelitian eksperimen dan survey.

Penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang datanya dinyatakan dalam bentuk verbal dan dianalisis tanpa menggunakan teknik statistik. Penelitian yang sering dilakukan dengan cara ini contohnya adalah studi kasus dan penelitian sejarah

2. Dilihat dari sudut penerapan hasil, penelitian dikelompokkan ke dalam penelitian dasar (basic research) dan terapan (applied research).

Penelitian dasar adalah pencarian terhadap sesuatu karena ada perhatian dan keingintahuan terhadap hasil suatu aktifitas tanpa memikirkan titik terapan. Hasil penelitian dasar adalah pengetahuan umum dan pengertian tentang alam serta hukum-hukumnya. Pengetahuan umum ini merupakan alat untuk memecahkan masalah-masalah praktikan

Penelitian terapan adalah penyelidikan yang hati-hati, sistematis dan terus menerus terhadap suatu masalah dengan tujuan digunakan untuk keperluan sesuatu.

3. Dilihat dari sudut proses atau metode, penelitian dikelompokkan ke dalam penelitian historis, deskriptif, eksperimen, korelasional, tindakan, kasus, dan perkembangan.

Penelitian historis adalah penelitian yang mengaplikasikan metode pemecahan ilmiah dari perspektif histories suatu masalah, atau sebagai proses pengumpulan dan penafsiran data (berupa benda, peristiwa, atau tulisan) yang timbul di masa lampau, untuk menemukan generalisasi yang berguna untuk memahami kenyataan-kenyataan sejarah masa lampau, situasi sekarang, dan meramalkan perkembangan situasi yang akan datang.

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang memusatkan perhatiannya terhadap masalah-masalah aktual melalui proses pengumpulan, penyusunan atau pengklasifikasikan, pengolahan, dan penafsiran data.

Penelitian eksperimen atau disebut metode sebab dan akibat, rancangan pretest-posttest, dan metode laboratorium adalah penelitian untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, atau untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan suatu kondisi perlakuan

(treatment) terhadap kelompok eksperimen dan membandingkan hasilnya dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

Penelitian tindakan merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh para partisipan dalam situasi social untuk meningkatkan kematapan rasional dan tindakan dalam melaksanakan praktik-praktik social, pemahaman tentang praktik-praktik yang dilakukan, dan memperbaiki situasi dimana praktik-praktik itu dilakukan.

Dari beberapa jenis penelitian diatas, buku ini menghususkan kajian masalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan sebagai penelitian yang meneliti diri sendiri, meneliti kinerjanya agar kinerjanya menjadi lebih berterima oleh siswa, lebih mendorong kemajuan belajar siswa. Posisi PTK sebagai penelitian kritik reflektif, kritik dialektik terhadap kinerjanya dan melalui bantuan para observer (Kepala sekolah, teman, atau siswa) guru berusaha bercermin apakah kinerjanya telah baik atau belum selanjutnya, guru berdasar kritik tersebut berupaya memperbaiki kinerjanya. Fokus penelitian tindakan adalah refleksi diri terhadap proses pendidikan, bukan hasil belajar, karena hasil belajar adalah dampak dari tindakan yang dilakukan guru.

Bila dicermati, PTK lebih mendekati penelitian kualitatif yang menggunakan metode Hermenutik, penyelidikan sosial dengan teknik pengamatan terhadap situasi sosial. Peneliti berusaha mencari pemahaman pengertian, sehingga posisi peneliti menenggelamkan diri dalam situasi sosial tersebut. Dari proses dan hasil penerapan penelitian ini tidak seharusnya untuk digeneralisasikan.

D. Masalah Penelitian Pendidikan

Dalam setiap penelitian, masalah merupakan inti dari penelitian. Masalah adalah sesuatu atau fenomena yang menimbulkan ketidakpastian, suatu kesenjangan antara harapan dengan kenyataan, dengan demikian tidak ada penelitian bila tidak ada masalah. Masalah-masalah pendidikan yang potensial untuk dijadikan objek penelitian terdiri dari beragam komponen pendidikan, mulai input, proses, maupun output.

Komponen input peserta didik berupa karakteristik pribadi berupa kecerdasan, motivasi belajar, kemampuan berkonsentrasi dalam belajar, kebiasaan belajar, dan sikap belajar. Komponen instrumental input berupa karakteristik pribadi guru, kurikulum dan sumber belajar. Komponen environmental input berupa iklim lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, kelompok teman sebaya, kehidupan beragama, fasilitas pembelajaran, dan kondisi kehidupan social-ekonomi-politik.

Komponen proses berupa kualitas interaksi guru-siswa, penerapan metode-metode pembelajaran, dan pemanfaatan teknologi pendidikan dalam pembelajaran. Komponen output berupa kualitas indek prestasi belajar, kualitas sikap dan perilaku dan keterampilan/kecakapan.

Masalah penelitian dapat bersumber dari hasil bacaan (buku, majalah, makalah), hasil seminar, hasil penelitian orang lain (laporan penelitian), dan hasil pengamatan di lapangan (di lingkungan keluarga, sekolah, kelas, dan lingkungan masyarakat).

Penentuan masalah penelitian didasarkan pada kebermanfaatannya bagi peningkatan mutu pendidikan, khususnya proses dan hasil pembelajaran, mengandung nilai-nilai keilmuan atau pengetahuan ilmiah, tersedianya data atau informasi di

lapangan, datanya mudah diukur, diolah dan ditafsirkan dan adanya kemampuan untuk menelitinya.

BAB IV METODE PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF

Tujuan Instruksional

Pembaca mamapu memahami, menganalisis dan mengaplikasikan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif.

A. Karakteristik Penelitian

Dari pembahasan tentang kaitan antara filsafat ilmu, logika, dan penelitian, dapat ditarik benang merah, bahwa model penelitian yang berkembang sekarang ini, mengacu pada dua model penelitian, yaitu model penelitian kuantitatif dan model penelitian kualitatif. Kedua model ini ditentukan oleh pandangan ontologis, epistemologis dan aksiologis yang mendasari model penelitian itu, sehingga tiap model penelitian akan berakar pada pandangan filsafat ilmu tertentu.

Pada bagian ini, akan dijelaskan apa dan bagaimana model penelitian kuantitatif dan model penelitian kualitatif itu. Hal ini penting, terutama bagi mereka yang selama ini bergelut dengan penelitian kuantitatif atau bagi mereka sejak awal hanya dikenalkan dengan penelitian kualitatif. Dengan demikian diharapkan para peneliti bisa menempatkan posisi penelitiannya pada proporsi yang benar, sehingga hasil penelitiannya dapat digolongkan sebagai penelitian ilmiah yang berkualitas.

Namun perlu dijelaskan, bahwa para pakar penelitian sering memunculkan judul yang mempertentangkan kedua model penelitian ini, yaitu penelitian kuantitatif versus penelitian kualitatif, namun sebenarnya tidak perlu, terutama untuk menilai mana yang lebih baik. Kata versus (vs) bisa dibatasi pemakaiannya pada penjelasan apa dan bagaimana. Hal ini penting untuk di pahami, karena apakah sebuah topik itu akan diteliti dengan

menggunakan model penelitian kuantitatif atau dengan model penelitian kualitatif, bukan ditentukan oleh peneliti, akan tetapi ditentukan oleh kondisi obyeknya. Sebagai contoh, apabila seorang peneliti, karena tidak mampu menggunakan statistik, kemudian memaksakan diri untuk memilih penelitian kualitatif, padahal obyek atau topik penelitian itu seharusnya diteliti dengan menggunakan model penelitian kuantitatif, maka jelas penelitiannya kurang berkualitas. Oleh karena itu, sebelum memilih model penelitian, seorang peneliti perlu memahami lebih dahulu liku-liku tiap model penelitian itu.

Perubahan paradigma dalam ilmu pengetahuan sering merupakan semacam revolusi dalam cara-cara berpikir yang merangsang imajinasi, harapan, kepercayaan tapi juga resiko. Demikian pula perubahan dari paradigma *positivisme* ke paradigma *post-positivisme*, dapat memandang *positivism* sebagai penghalang dalam penemuan hal-hal baru dalam masalah-masalah sosial. (Nasution, 2003: 3)

Dari zaman Aristoteles (+ 350 S.M.) sampai David Hume (+ 1750 S.M.), jadi selama kira-kira dua ribu tahun, orang berpandangan, bahwa apa yang terjadi itu bersifat alamiah. Peneliti mengamatinya sebagai pengamat yang pasif., artinya tidak dengan sengaja memanipulasi lingkungan dan tidak mengadakan eksperimen dengan lingkungan itu. Masa itu disebut masa pra-positivisme. Setelah itu, tumbul paradigma baru, yakni bahwa peneliti dapat dengan sengaja mengadakan perubahan dalam dunia sekitar dengan melakukan berbagai eksperimen. Timbullah apa yang disebut metode ilmiah. Orang percaya, bahwa kita dapat menemukan aturan-aturan, hukum-hukum dan prinsip-prinsip umum tentang dunia kenyataan, baik ilmu-ilmu alam maupun dalam ilmu-ilmu sosial, walaupun aturan-aturan itu lebih sukar dicapai dalam ilmu-ilmu sosial.

Hukum-hukum itu dapat di temukan dari data empiris dengan menggunakan sampel yang luas. Masa ini disebut masa positivism. Menurut pandangan hali ini realitas dapat dipecah menjadi bagian-bagian. Hukum yang berlaku bagi bagian yang kecil, juga berlaku bagi keseluruhan (Nasution, S., 2003: 3).

Metode penelitian yang didasarkan atas paradigma positivistic, yang menganggap bahwa pengalaman bersifat objektif dan dapat diukur dan kemudian dihitung, dinamakan penelitian kuantitatif. Terbukti bahwa dengan paradigma positivistik ini, perkembangan ilmu pengetahuan sampai abad ke-21 ini di dominasi oleh model penelitian kuantitatif ini.

Kemudian muncul paradigma yang baru lagi, yaitu yang disebut paradigma post-positivistik, yang dapat dipandang sebagai koreksi terhadap paradigma post-positivistik. Post-positivistik tidak menerima adanya satu kebenaran. Kebenaran lebih kompleks daripada diduga. Pengalaman manusia begitu kompleks, sehingga tidak dapat diikat oleh satu teori tertentu. Menurut Post-Postivisme, teori itu terbuka, *open ended, non-dogmatic, grounded in circumtancesof everyday life* (Nasution, 2003: 5).

Metodologi penelitian yang dikembangkan berlandaskan paradigma post-positivistik ini disebut kualitatif. Model penelitian kualitatif ini, juga mengalami perkembangan dalam upaya melepaskan diri dari pengaruh dominasi paradigma positivistik. Adalah filsafat rasionalisme yang secara ontologik dan aksiologik berbeda dengan positivistik, meskipun secara epistemologik berbeda dengan paradigma positivistik. Gerakan inilah kemudian dikenal dengan *post-postivisme*. Model penelitian yang dikembangkan oleh post-postivisme ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan postivistik. Model penelitian ini melengkapi analisis data kuantitatif dengan analisis kualitatif, yang verbal dan logik, agar bisa menggali makna dibalik itu, sehingga kebenaran

yang ditemukan bisa menjangkau disamping kebenaran sensual, juga kebenaran logic dan etik. Adapun ilmu yang dibangun tetap nomotetik.

Setelah itu muncul paradigma baru yang didasari oleh sifat realisme, dimana meskipun hampir sama dengan rasionalisme baik dalam ontologi, epistemologi maupun aksiologi, akan tetapi realisme ini lebih menekankan pada unsur essensi realisme yang holistik, dan ilmu itu terikat nilai. Menurut paham realisme, nilai tidak hanya ditempelkan pada saat analisis temuan penelitian, akan tetapi sudah digunakan untuk merancang pembangunan teori. Oleh karena itu, gerakan ini dikenal dengan paradigm *critical theory*.

Ilmu yang diperoleh dari penelitian kualitatif versi *critical theory* ini, tetap disebut nomotetik, namun dengan ikatan nilai yang lebih kuat. Ilmu menurut *critical theory* bukan hanya berisi hukum keteraturan atau hukum-hukum untuk mendeskripsikan alam semesta, akan tetapi teori yang baik itu harus mampu menyajikan essensinya atau realitasnya. Paham ini disebut “Realisme metafisik”.

Perkembangan terus berlanjut, dengan munculnya paradigma baru lagi, dimana semua komponen filsafat berbeda, baik ontologi, epistemologi, maupun aksiologi dengan paradigm postivistik. Paradigm baru tersebut yaitu paradigm fenomenologis.

Peneliti dalam pandangan fenomenologis berusaha memahami arti peristiwa dan kaitan-kaitannya terhadap orang-orang biasa dalam situasi-situasi tertentu. Sosiologi fenomenologis pada dasarnya sangat dipengaruhi oleh filsuf Edmund Husserl dan Alfred Schultz yang mengemukakan, bahwa obyek ilmu itu tidak terbatas pada yang empirik sensual, tetapi mencakup fenomena seperti: persepsi, pemikiran, kemauan, dan keyakinan subyek tentang sesuatu diluar subyek, ada sesuatu transenden, disamping yang *a*

posteriorik. Pengaruh lainnya berasal dari Weber yang memberi tekanan pada *vestehen*, yaitu pengertian interpretative terhadap pemahaman manusia.

Oleh karena itu, untuk bisa mengerti sesuatu obyek dalam penelitian paradigm baru ini, maka peneliti wajib masuk ke dalam lingkungan subyek penelitian (orang yang sedang diteliti). Mereka berusaha untuk masuk ke dalam dunia konseptual para subyek yang ditelitinya sedemikian rupa, sehingga mereka mengerti apa dan bagaimana suatu pengertian yang dikembangkan oleh mereka disekitar peristiwa dalam kehidupannya sehari-hari. Para fenomenolog percaya, bahwa pada makhluk hidup tersedia berbagai cara untuk menginterpretasikan pengalaman melalui interaksi dengan orang lain, dan bahwa pengertian pengalaman itulah yang membentuk kenyataan.

Dari uraian diatas, maka terdapat dua kelompok model penelitian yaitu penelitian kuantitatif yaitu menggunakan paradigm postivistik, dan model penelitian kualitatif yang menggunakan paradigm fenomenologik. Sedangkan *post-positivistik* dan *critical theory*, meskipun baru mendekati paradigma fenomenologik, akan tetapi sudah menamakan diri sebagai kelompok model penelitian kualitatif.

Dibawah ini akan dijelaskan sebagai masing-masing model sebagai berikut:

1. Penelitian kuantitatif

Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.

Ontologi penelitian kuantitatif berpandangan bahwa realitas itu tunggal yang bisa dipisahkan dan dapat diteliti sendiri. Logika yang digunakan adalah logika positivistik dan menghindari sifat-sifat

subjektif. Pola pikir yang digunakan ialah pola pikir edukatif yang berusaha untuk memahami suatu fenomena dengan cara menggunakan konsep-konsep yang bersifat umum, yang abstrak untuk mencari hal-hal yang bersifat khusus dari fenomena yang diteliti. Pola pikir ini mengejar yang terartur, yang teramati, empiri sensual, menggunakan logika matematis dan membuat generalisasi yang dikonstruksikan dari rerata keragaman individual.

Kerangka penelitian ini dirumuskan secara spesifik, sebab secara ontologis, realitas menurut positivistik dapat dipecah-pecah, dipelajari secara independen, dapat dieliminasi dari obyek lain dan dapat dikontrol.

Tujuan dari penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan positivistik ini, adalah untuk menyusun ilmu nomotetik yaitu ilmu yang berupaya membuat hukum-hukum dari generalisasinya. Kebenaran dicari lewat hubungan kausal linier sebab akibat. Teorinya adalah korespondensi, bahwa suatu kebenaran dapat dilihat dari segi kesesuaian antara pernyataan verbal dengan realita empirik.

Desain penelitian kuantitatif adalah operasonalisasi konsep yang jelas dan dapat ditata sebagai penjajagan, pengembangan, mengkonstruksi teori, mendeskripsi atau kausalitas. Konseptualisasi tersebut berdasarkan pemikiran logik dan dapat pula ditata berdasarkan empirik.

Tata pikir positivistik memfokuskan pada tata pikir rasional, sehingga tata konstruksi variable sesuai dengan konseptualisasinya. Sedangkan strateginya adalah pengukuran dan kuantifikasi data, sehingga menuntut adanya rancangan penelitian yang mensepealisasikan objeknya secara eksplisit dieliminasi dari objek-objek lain yang tidak teliti. Demikian juga kerangka teoritis perlu dirumuskan secara spesifik.

Menurut Fadjar (1989) penelitian kuantitatif memiliki beberapa ciri antara lain:

- a. Dapat menyokong penggunaan metode kualitatif.
- b. Menggunakan logika positivisme dan menghindari sifat subyektif.
- c. Menggunakan pengukuran yang terkendali.
- d. Obyektif.
- e. Data dipandang dari sudut pandang (sisi) orang luar atau dalam.
- f. Berwawasan verifikasi , pengasan, penyederhanaan, inferensial dan hipotesis-deduktif.
- g. Berorientasi pada tujuan akhir.
- h. Terpercaya, data merupakan replika.
- i. Menggeneralisasikan sebagai studi kasus.
- j. Bersifat khusus.
- k. Bertitik tolak pada anggapan bahwa realitas itu stabil.

Noeng Muhadjir (1989:75) mengemukakan ciri tentang metodologi penelitian kuantitatif sebagai berikut:

- a. Penelitian kuantitatif bersumber pada wawasan filsafat positivisme.
- b. Pola pikir kuantitatif adalah menggeser yang terukur, yang teramati, yang empiric sensual, menggunakan logika matematis dan membuat generalisasi dimana generalisasi tersebut dikonstruksikan dari rerata beragaman individual.
- c. Metodologi kuantitatif menuntut adanya rancangan penelitian yang menspesifikasikan obyeknya secara eksplisit dieliminasi dari obyek lain yang tidak diteliti.
- d. Metodologi kuantitatif mengembangkan teknik analisis dengan membatasi pada tata pikir logika, korelasi, kausalitas, interaksi, intervalisasi dan kontinuitasi.

- e. Tujuan dari penelitian kuantitatif dengan pendekatan positivism adalah untuk menyusun ilmu nomotetik yaitu ilmu yang berupaya membuat hukum dari generalisasinya.
- f. Hasil penelitian harus bebas nilai, obyektif, dapat berlaku kapan dan dimana saja (bebas waktu dan tempat).

Langkah penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

- Penetapan obyek yang spesifik terpisahnya dari totalitas.
- Penyusunan kerangka teoritis sesuai dengan kekhususan obyek studi.
- Merumuskan problematika penelitiannya.
- Merumuskan hipotesis.
- Menentukan instrument pengumpulan data.
- Menentukan teknik sampling.
- Menentukan teknik analisis.

2. Penelitian kualitatif

Ada beberapa ahli (pakar) mengemukakan definisi penelitian kualitatif sebagai berikut:

- a. Menurut Bogdan dan Taylor yang dikutip oleh Moleong, menyatakan bahwa metode penelitian kualitatif adalah sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. (Moleong,1991: 3).
- b. Menurut Kirk dan Miller, yang juga dikutip Moleong, menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial, yang fundamental bergantung pada pengamatan terhadap manusia dalam kawasannya sendiri dan berhubungan dengan orang tersebut dalam bahasanya dan peristiwanya (Meleong,1991: 3).
- c. Penelitian kualitatif adalah prosedur penilaian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata tertulis atau lisan dari orang dan perilaku yang dapat diamati. (Sudarto,1997:62)

- d. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat atau memiliki karakteristik bahwa datanya dinyatakan dalam keadaan kewajaran atau sebagaimana adanya (*natural setting*) dengan tidak dirubah dalam bentuk symbol atau bilangan, sedangkan perkataan penelitian pada dasarnya berarti rangkaian kegiatan atau proses pengungkapan rahasia sesuatu yang belum diketahui dengan mempergunakan cara bekerja atau metode yang sistematis, terarah dan dapat dipertanggung-jawabkan (Nawawi & Martini, 1994: 174).
- e. Penelitian kualitatif adalah suatu konsep keseluruhan untuk mengungkapkan rahasia tertentu, dilakukan dengan menghimpun data dalam keadaan sewajarnya, mempergunakan cara bekerja yang sistematis, terarah dan dapat dipertanggung-jawabkan, sehingga tidak kehilangan sifat ilmiahnya atau serangkaian kegiatan atau proses menjangkau data/informasi yang bersifat sewajarnya, mengenai suatu masalah dalam kondisi aspek atau bidang kehidupan tertentu pada obyeknya (Nawawi & Martini, 1994:175-176).

Menurut Wihelm Wimbeldand, seperti yang dikutip oleh Noeng Muhadjir, bahwa tujuan penelitian kualitatif adalah menyusun bangunan dalam idiografik yaitu upaya memberikan deskripsi atau human atau individual khusus, tidak ada prestasi untuk mencari generalisasi, paling jauh memberi wawasan tentang kemungkinan transferabilitas (Noeng Muhadjir, 1997:62). Dalam penelitian kualitatif, model logika yang digunakan ialah pola pikir produktif yaitu suatu cara yang dipakai untuk mendapatkan ilmu pengetahuan ilmiah yang bertolak dari pengamatan atas hal-hal yang atau masalah yang bersifat khusus, kemudian menarik kesimpulan yang bersifat umum.

Desain yang cocok untuk penelitian kualitatif adalah desain yang berdasarkan paradigma yang mampu untuk mengetahui

makna apa yang ada dibalik data yang dihadapi, baik dari segi ontology, epistemologi maupun aksiologi, dan ketiga-tiganya harus relevan, karena setiap paradigma mempunyai pandangan tersendiri. Oleh karena itu, dalam penelitian kualitatif diperlukan desain konseptualisasi realitas empiric. Penelitian kualitatif digunakan untuk memahami, mencari makna dibalik data, untuk menemukan kebenaran, baik empirik sensual, empiric logik dan empiric etik. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pendekatan yang disebut dengan paradigma fenomenologis. Karena paradigma fenomenologis mengharuskan meneliti dilatar yang alamiah, maka paradigma ini disebut juga paradigam alamiah.

Para penganut postivistik juga mencari fakta dan penyebab fenomena sosial, tetapi kurang mempertimbangkan keadaan subjek individu yang diteliti. Peneliti fenomenologik berusaha memahami perilaku manusia dari segi kerangka berpikir maupun cara bertindak orang-orang itu sendiri.

Analisis data dimulai sejak peneliti berada dilapangan, setelah tema hipotesis sudah ditemukan peneliti. Analisis yang dilakukan lebih intensif, tema dan hipotesis diperkaya, di perdalam dan lebih ditelaah lagi dengan menggabungkannya dengan data dari sumber lain, sehingga memunculkan analisis kualitatif.

Kedudukan peneliti sebagai instrument pengumpulan data adalah sangat rumit, karna selain sebagai perencana, pelaksana, pengumpulan data, penganalisis, penafsir data juga sebagai pelapor hasil penelitiannya. Sebagai instrument, peneliti harus responsive, cepat menyesuaikan diri, menekankan pada keutuhan, mendasarkan pada keluasan pengetahuan, memproses data secara cepat dan selalu memanfaatkan kesempatan yang ada.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan beberapa ciri –ciri penelitian kualitatif antara lain:

- 1) Pengumpulan data dilakukan dalam latar yang wajar/alamiah (*natural setting*). Peneliti kualitatif lebih tertarik menelaah fenomena sosial dan budaya dalam suasana yang berlangsung secara wajar/alamiah, bukan dalam kondisi yang terkendali ata laboratoris.
- 2) Peneliti merupakan instrument utama dalam pengumpulan datan penginterprestasu data. Alat yang lain seperti angket, tes, film, pita rekaman dan sebagainya, hanyalah sebagai alat bantu, kalau memang diperlukan, bukan pengganti sebagai instrumen. Peneliti itu sendiri sebagai pengkonstruksi realitas atas dasar pengalamannya.
- 3) Kebanyakan penelitian kualitatif sangat kaya dan sarat dengan deskripsi. Peneliti yang terdorong untuk memahami fenomena secara menyeluruh tentunya harus memahami segenap konteks dan melakukan analisis yang holistik, yang tentu saja perlu di deskripsikan. laporan penelitian kualitatif, biasanya juga berisi sintesis dan abtraksi kesimpulan.
- 4) Meskipun penelitian kualitatif sering memperhatikan hasil dan akibat dari berbagai variabel yang sering membentuk fenomena secara simultan, namun lebih lazim menelaah proses yang terjadi, termasuk didalamnya bagaimana berbagai variable itu saling membentuk dan bagaiman orangnya saling berinteraksi dalam latar alamiah yang menjadi medan penelitian.
- 5) Kebanyakan penelitian kualitatif menggunakan analisis induktif terutama pada tahap awalnya. Dengan demikian, akan terbuka kemungkinan munculnya masalah baru dan focus penelitian yang memang mendesak dan bernilai. Jadi peneliti tidak berpegang pada masalah yang dibatasi sebelumnya (*pre-defined issues*). Walaupun demikian, analisis deduktif juga

digunakan, khususnya pada frase belakangan seperti penggunaan analisis kasus negative.

- 6) Makna dibalik tingkah laku manusia, merupakan esensial bagi penelitian kualitatif. Peneliti tidak hanya tertarik pada apa yang dikatakan atau dilakukan manusia yang satu terhadap manusia yang lainnya, tetapi juga pada maknanya dalam sudut pandangan mereka masing-masing.
- 7) Penelitian kualitatif menurut sebanyak mungkin kepada penelitinya untuk melakukan sendiri kegiatan penelitian di lapangan atau sebagai tangan pertama yang mengalami langsung di lapangan. Ini tidak hanya membantu peneliti dalam memahami konteks dan berbagai perspektif dari orang yang sedang diteliti, tetapi juga supaya mereka yang diteliti menjadi lebih terbiasa dengan kehadiran peneliti ditengah-tengah mereka, sehingga efek pengamat (*the observer effects*) menjadi seminimal mungkin terhadap mereka.
- 8) Dalam penelitian kualitatif terdapat kegiatan triangulasi yang dilakukan secara ekstensif baik triangulasi metode (menggunakan lintas metode dalam pengumpulan data) maupun triangulasi sumber data dengan memakai beragam sumber data yang relevan dan triangulasi sejawat yaitu beberapa peneliti yang mengumpulkan data secara terpisah. Triangulasi ini digunakan sebagai upaya verifikasi atas data yang ditemukan.
- 9) Subyek penelitian diperhitungkan sebagai informan yang bisa dijadikan partisipan, konsultan atau kolega peneliti dalam menangani kegiatan penelitian. Jarang orang yang distudi tersebut dianggap sebagai subyek, akan tetapi sering diperlakukan sebagai obyek penelitian.
- 10) Perspektif partisipan sangat diutamakan dan dihargai tinggi dalam penelitian kualitatif. Minat peneliti banyak tercurah pada bagaimana persepsi dan makna menurut sudut pandang

partisipan yang sedang di teliti, sehingga bisa menemukan apa yang disebut dengan fakta fenomenologis.

- 11) Pada penelitian kualitatif, hasil temuan penelitian jarang dianggap sebagai penemuan final sepanjang belum ditentukan bukti kuat yang tidak disanggah melalui bukti penyangahan (*Contary evidence*) dari subyek penelitian. Bila belum sampai ketinggian itu, penelitian kualitatif biasanya sekedar mengajukan hipotesis yang belum secara final terbukti.
- 12) Pengambilan sampel biasanya dilakukan secara purposif rasional (*purposive sampling*), disini peneliti harus dapat menjelaskan mengapa orang tertentu yang dijadikan sampel serta mengapa latar tertentu yang di observasi. Tentu saja tak semua keadaan dapat tercakup dalam sesuatu kegiatan penelitian. Rancangan sampel probabilitas atau rancangan sampel statistic biasanya tidak digunakan dalam penelitian kualitatif, meskipun tidak berarti menolaknya.
- 13) Baik data kuantitatif maupun data kualitatif dalam penelitian kualitatif sama-sama digunakan. Penelitian kualitatif tidaklah menolak data yang menunjuk pada “seberapa banyak” dari suatu obyek.

B. Perbedaan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

Dilihat dari semua definisi dan karakteristik dari kedua penelitian tersebut, maka terlihat ada beberapa perbedaan dari kedua penelitian tersebut, maka terlihat ada beberapa perbedaan antara kedua penelitian tersebut antara lain:

1. Penelitian Kuantitatif

- a. Penelitian ini melibatkan pada perhitungan atau angka/kuantifikasi data.
- b. Penelitian ini melibatkan pengukuran tingkatan suatu ciri tertentu. Untuk menemukan sesuatu dalam pengamatan, maka pengamatan harus mengetahui apa yang menjadi ciri semua itu.

- c. Pendekatan penelitian ini lebih banyak menggunakan logika *hipotetiko verificatif*, pendekatan tersebut dimulai dengan berpikir deduktif untuk menurunkan hipotesis kemudian melakukan pengujian di lapangan.
- d. Penelitian ini lebih menekankan pada indeks dan pengukuran empiris. Penelitian kuantitatif mengetahui apa yang tidak diketahui, sehingga desain yang dikembangkan semuanya merupakan rencana kegiatan yang bersifat apriori dan definitive.
- e. Dalam pendekatan kuantitatif peneliti dituntut memahami dan menguasai statistik sebagai alat analisis data. Penelitian kuantitatif disebut penelitian ilmiah.

2. Penelitian Kualitatif

- a. Penelitian ini menunjukkan dari segi alamiah yang di pertentangkan dengan kuantum atau jumlah.
- b. Perhatian penelitian ini lebih banyak ditujukan pada pembentukan teori substansif berdasarkan teori dari konsep yang timbul dari data empiris. Dalam penelitian kualitatif, peneliti merasa “tidak tahu mengenal apa yang akan ditelitinya”, sehingga desain penelitian yang dikembangkan selalu merupakan kemungkinan yang terbuka dengan berbagai perubahan yang diperlukan dan lentur terhadap kondisi yang ada di lapangan pengamatannya.
- c. Penelitian ini tidak mengadakan ukur mengukur dan hitung menghitung terhadap data.
- d. Dalam penelitian ini dituntut ketajaman dan kecermatan mengamati, mencatat suatu proses dan aktivitas yang nampak dalam realita serta menganalisisnya dalam satu kesatuan yang bermakna, membutuhkan kesabaran, ketekunan dan keluwesan dari peneliti dalam melaksanakan penelitian kualitatif ini.

- e. Penelitian kualitatif ini disebut dengan penelitian inkuiri *naturalistic* atau alamiah.

Kebenaran itu, sebenarnya tidak hanya dapat diukur dengan indra kita, akan tetapi ada kebenaran yang dapat ditangkap dari pemaknaan manusia atas empiris sensual. Kemampuan manusia untuk menggunakan pikir dan akal budi dalam memaknai empiris sensual itu lebih memberi arti daripada empiris sensual itu sendiri. Oleh karena itu, secara aksiologi empiris ada beberapa macam seperti: empiris sensual yaitu kebenaran yang dapat diamati berdasarkan empiris indrawi manusia, empiris logik yaitu kebenaran yang dapat diamati karena ketajaman pikir manusia dalam memberi makna atas indikasi empiris yang teak perlu menjangkau empiris secara tuntas, empiris etik yaitu kebenaran dapat dihayati berkat ketajaman akal budi manusia dalam memberi makna ideal atas indikasi empiris transcendental yaitu kebenaran dapat dihayati atas dasar petunjuk wahyu atau ilham.

Secara rinci karakteristik penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif dibuatkan bagan perbandingan oleh Bogdan dan Biklen (1998:40-42).

Tabel 4.1
Characteristics of Qualitative and Quantitative Research

Qualitative	Quantitative
Terms/Phrases Associated with the Approach Ethnographic Documentary Fieldwork Soft data Symbolic interaction Inner perspective Naturalistic Ethnomethodological Descriptive Participant observation	Experimental Hard data Outer perspective Empirical Positivist Social facts Statistical Scientific method

<p>Phenomenological Chicago school Life story Case study Ecological Narrative Interpretive</p> <p>Key concepts Meaning Common-sense Understanding Bracketing Definition of situation Everyday life Negotiated order Understanding process for all practical purpose social construction grounded theory</p> <p>Theoretical Affiliation Symbolic interaction Ethnomethodology Phenomenology Culture Idealism</p> <p>Academic Affiliation Sociology History Anthropology</p> <p>Goals Develop sensitizing Concepts Describe multiple realities Grounded theory Develop understanding</p>	<p>Variable Operationalize Reliability Hypothesis Validity Statistically Significant Replication Predication</p> <p>Structural Fundamentalism Realism, Positivism Behaviorism Logical empiricism System theory</p> <p>Psychology Economics Sociology Political science</p> <p>Theory testing Establishing facts Statistical Description</p>
--	---

<p>Design Evolving, flexible, general Hunch as to how you Might proceed</p>	<p>Show relationship Between variables Prediction</p>
<p>Written Research Proposals Brief Speculative Suggest areas research May be relevant to often Have been collected not Extensive in substantive Literature review general Statement of approach</p>	<p>Structured, Predetermined, Formal, Specific, detailed Plan of operation. Extensive detailed and specific in focus detailed and specifics in procedures thorough review of substantive literature written prior to data collection hypotheses stated quantitative quantifiable coding counts, measures operationalized variables</p>
<p>Data Descriptive Personal documents Fieldnotes Photographs People's own words Official documents and other artifacts</p>	<p>statistics large stratified control groups precise random selection control of extraneous variables</p>
<p>Sample Small Non representative</p>	<p>experiments survey research structured</p>

<p>Theoretical sampling Snow ball sampling Purposeful</p> <p>Techniques or Methods Observation Participant observation Reviewing various Document, etc. Open-ended interviewing First person accounts</p> <p>Relationship with Subjects Empathy Emphasis on trust Equalitarian Subject as friend intensecontact</p>	<p>interviewing quasi experiments structured observation</p> <p>detachment short-term distant subject-researcher circumscribed</p> <p>inventories questionnaires</p>
<p>Instruments and Tools Tape recorder Transcriber Computer</p> <p>Data Analysis Ongoing Models, themes, concepts Inductive analytic Induction Constant comparative method</p>	<p>Indexes Computer Scales Test scores</p> <p>Deductive Occurs at conclusion of data Collection Statistical</p> <p>Controlling other variables Reification Obstrusivencss Validity</p>

<p>Problem in Using The Approach Time consuming Data reduction difficulties Reliability Procedures not standardized difficult to study large population</p>	
---	--

Dengan memperhatikan karakteristik dari jenis penelitian ini, maka peneliti akan bisa menaksir kondisi sasaran penelitian yang akan diteliti, sehingga bisa mempersiapkan segala sesuatunya sebelum terjun ke lapangan, baik penelitian kualitatif dan kuantitatif.

C. Perbandingan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

Untuk memudahkan peneliti dalam memilih dan menentukan jenis penelitian, di bawah ini dibuatkan rangkuman garis besar perbandingan antara kedua jenis penelitian tersebut.

Ada sebelas aspek yang kita bandingkan yang secara konseptual membedakan kedua jenis penelitian ini. Kesebelas aspek tersebut adalah:

1. Pandangan ontologis.
2. Model logika yang digunakan.
3. Pola pikir logis.
4. Tujuan yang hendak akan dicapai.
5. Desain yang digunakan.
6. Strategi penelitian yang dipilih.
7. Teknik analisis data.
8. Focus penelitian.
9. Instrument pengumpulan data.
10. Paradigm penelitian.
11. Jenis ilmu yang ditemukan.

Memahami karakteristik dan perbandingan secara garis besar antara penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif, akan menolong peneliti untuk menentukan apakah akan memilih jenis penelitian kuantitatif atau jenis penelitian kualitatif.

Tabel di bawah ini secara garis besar menggambarkan perbandingan ke sebelas aspek tersebut antara penelitian kuantitatif dan kualitatif, adalah sebagai berikut:

Tabel 5.2
Perbandingan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

Penelitian Kuantitatif	Penelitian Kualitatif
1. Ontologi: realitas tunggal	1. Ontologi: realitas ganda
2. Logika: positivik.	2. Logika: fenomenologik
3. Pola pikir: deduktif.	3. Pola pikir: induktif.
4. Tujuan: pembuktian empiris.	4. Tujuan: menyusun konsep.
5. Desain: operasionalisasi konsep yang jelas.	5. Desain: konseptualisasi realita empirik.
6. Strategi: pengukuran dan kuantifikasi data.	6. Strategi: memahami, mencari makna dibalik data.
7. Analisis: uji statistik.	7. Analisis: analisis kualitatif.
8. Fokus: besaran kejadian.	8. Fokus: proses dan makna.
9. Instrument: paper and pencil.	9. Instrument: peneliti sendiri.
10. Paradigma: ilmiah	10. Paradigma: alamiah.
11. Hasil ilmu: nomotetik.	11. Hasil ilmu: idiografik.

Soejono dan Abdurrahman, (1999:28), memerinci lebih operasional perbedaan penelitian kualitatif dan kuantitatif, seperti tabel di bawah ini:

Tabel 5.3
Perbandingan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

No.	Faktor	Metode Kualitatif	Metode Kuantitatif
1.	Desain	<ul style="list-style-type: none"> - Umum - Fleksibel - Berkembang, tampil dalam proses penelitian. 	<ul style="list-style-type: none"> - Spesifik, jelas, terinci. - Ditentukan secara mantap. - Menjadi pegangan langkah demi langkah.
2.	Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> - Memperoleh pemahaman makna “verstehen”. - Mengembangkan teori. - Menggambarkan realitas yang kompleks. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menunjukkan hubungan dengan variabel. - Menguji teori. - Mencari generalisasi yang mempunyai nilai predikat.
3.	Teknik Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi, participant observation. - Terutama wawancara terbuka. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eksperimen, survey, observasi terstruktur. - Wawancara terstruktur.
4.	Instrument penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Peneliti sebagai instrument (human instrument). - Buku catatan, tape recorder. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes, angket, wawancara dan skala. - Komputer, kalkulator.

5.	Data	<ul style="list-style-type: none"> - Deskriptif. - Dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan responden, dokumen, dll. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuantitatif. - Hasil pengukuran berdasarkan variabel yang dioperasikan dengan menggunakan instrument.
6.	Sampel	<ul style="list-style-type: none"> - Kecil - Tidak resperentatif. - Purposif. 	<ul style="list-style-type: none"> - Besar - Representatif. - Sedapat mungkin random.
7.	Analisis	<ul style="list-style-type: none"> - Tema menems sejak awal sampai akhir penelitian. - Induktif. - Mencari pola. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pada tahap akhir setelah pengumpulan data selesai. - Deduktif. - Menggunakan statistik.
8.	Hubungan dengan responden	<ul style="list-style-type: none"> - Empati, akrab. - Kedudukan sama dan setara. - Jangka lama. 	<ul style="list-style-type: none"> - Berjarak sering tanpa kontak langsung. - Hubungan antara peneliti subyek. - Jangka pendek.
9.	Usulan uraian	<ul style="list-style-type: none"> - Singkat sedikit tanpa literatur. - Pendekatan secara umum. 	<ul style="list-style-type: none"> - Luas dan rinci banyak literatur yang berhubungan dengan masalah.

		<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada hipotesis. - Fokus penelitian sering ditulis setelah data dikumpulkan dari lapangan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prosedur yang spesifik dan terinci langkah-langkahnya. - Masalah diuraikan dan ditujukan kepada focus tertentu.
--	--	---	--

D. Menentukan Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif

Bertitik tolak dari tabel perbandingan diatas, maka penentuan apakah peneliti akan memilih penelitian kuantitatif atau kualitatif, tergantung dari perlakuan pada aspek-aspek tiap jenis penelitian (11 aspek) yang akan dilakukan peneliti.

Dasar pemilihan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Pandangan ontologis peneliti terhadap gejala yang dihadapi

Pengetahuan tentang ontologi, yaitu tentang adanya yang dipelajari tersebut. Apakah kita mempelajari sesuatu yang nyata atau tidak terwujud. Dalam penelitian tentu kita hanya akan mempelajari hal-hal yang ada dan nyata serta dapat diukur atau diperkirakan hasilnya.

Dalam pandangan ontologis, ada dua pandangan peneliti terhadap realitas itu jamak. Bila peneliti menganggap realitas, gejala atau fenomena yang akan diteliti adalah tunggal, berdiri sendiri, terpisah dari realita, gejala atau fenomena yang lain, dan dapat diteliti secara terpisah, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

2. Logika yang digunakan dalam penelitian

Logika, rasio atau hasil pemikiran membahas suatu masalah dari sudut benar dan salahnya. Menurut rasio sesuatu yang dikatakan benar itu harus dapat dibuktikan kebenarannya, demikian pula jika mengatakan salah harus dapat ditunjukkan dimana titik kesalahannya. Pengetahuan hasil pemikiran ini bersifat objektif dan bisa diterima setiap orang. Sudut inilah yang menjadi telaah ilmu, yaitu untuk mencari kebenaran.

Oleh karena pandangan ontologis akan ikut menentukan model logika yang cocok untuk digunakan sebagai paradigma penelitian, apakah paradigam jenis penelitian kuantitatif ataukah jenis penelitian kualitatif. Dalam hal ini ada dua logika yang ontologinya yakni logika positivistik bagi pandangan ontologis, bahwa realitas itu tunggal dan logika fenomenologik bagi pandangan ontologis bahwa realitas itu jamak.

Bila peneliti memandang realitas yang akan diteliti itu tunggal, dan logika positivistik adalah sebagai paradigma penelitiannya, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kuantitatif. Sebaliknya, bila pandangan ontologis peneliti adalah bahwa realitas yang akan diteliti itu adalah bersifat jamak, dan akan menggunakan logika fenomenologik sebagai paradigma penelitiannya, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

3. Pola pikir yang digunakan

Dalam cara berpikir/menalar untuk mengambil suatu keputusan tentang suatu masalah, terdapat dua cara yaitu pertama secara deduktif dan secara induktif.

Cara berpikir yaitu dengan menggunakan analisis yang berpijak dari pengertian-pengertian atau fakta-fakta yang bersifat umum, kemudian diteliti apakah fakta-fakta itu ada apa tidak di lapangan dan hasilnya dapat digunakan untuk mengambil

kesimpulan yang berlaku umum dari fakta-fakta khusus yang diteliti tadi. Cara berpikir deduksi ini, bertujuan untuk memperoleh kesimpulan yang tepat dan benar harus didasarkan pada dasar-dasar deduksi yang benar, karena kritik dan ketelitian serta kecermatan dalam mengumpulkan fakta-fakta, kemudian cerdas dan objektif dalam menganalisis, menginterpretasi dan menarik kesimpulan.

Peneliti dapat menetapkan semua aturan dalam pengumpulan dan analisis data sebelumnya. Mereka sudah mengetahui hipotesis yang akan diuji dan dapat menyusun instrument yang cocok dengan variabel penelitiannya. Instrument ditetapkan sebelum terjun ke lapangan.

Sedangkan cara berpikir induktif, kebalikan dari cara berpikir deduksi, yakni berpijak pada fakta-fakta yang bersifat khusus, kemudian dianalisis dan akhirnya ditemukan pemecahan persoalan yang bersifat umum. Induksi merupakan cara berpikir di mana ditarik suatu kesimpulan yang bersifat umum dari berbagai kasus yang bersifat individual. Penarik kesimpulan secara induktif, dimulai dengan menyatakan pernyataan-pernyataan yang mempunyai ruang lingkup yang khas dan terbatas dalam menyusun argumentasi, yang diakhiri dengan pernyataan yang bersifat umum (Jujun S. Suriasumantri, 1984:48).

Bila peneliti menetapkan menggunakan pola pikir deduktif, dimana pola pikir deduktif ini merupakan sarana mengumpulkan data lapangan, maka peneliti harus memilih jenis penelitian Kualitatif.

4. Tujuan Penelitian yang ingin dicapai

Sesuai dengan pola pikir deduksi dan induksi, maka tujuan penelitian pun dibedakan menjadi dua berdasarkan pola pikir yang

digunakan. Pola pikir deduktif tujuan penelitiannya ialah untuk menyusun konsep atau teori dari data empiris.

Bila peneliti ingin menguji teori atau hipotesis yang disusun berdasarkan berpikir deduktif dengan data empiris (pembuktian empiris), maka peneliti harus memilih jenis penelitian kuantitatif.

Sebaliknya bila peneliti ingin menyusun konsep atau teori berdasarkan hasil analisis data empiris, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

5. Desain penelitian yang digunakan

Desain atau rancangan penelitian adalah suatu rencana yang dirancang sebagai pedoman dalam melaksanakan penelitian. Sesuai dengan pola pikir yang digunakan, maka desain ini dibedakan antara desain yang rinci dan lengkap dan ada desain yang bersifat longgar yang memberi peluang untuk diubah. Pola pikir deduktif, yang ingin menguji hipotesis atau teori dengan data empiris, menghendaki desain yang rinci dan jelas, lengkap dengan variabel yang akan diteliti, sekaligus dilengkapi dengan instrument pengumpulan datanya. Desain itu harus disusun secara pasti sebelum data dikumpulkan. Sekali desain digunakan, maka tidak boleh mengubahnya dalam bentuk apapun. Sebab, jika diadakan perubahan, maka perubahan itu akan mengaburkan variabel, sehingga penafsiran yang bermakna jika tidak mungkin dilakukan. Itulah mengapa desain seperti ini dipandang sebagai operasionalisasi konsep yang jelas.

Pola pikir induktif adalah kebalikan dari pola pikir deduktif, dimana pola pikir ini ingin menyusun konsep atau teori berdasarkan data empiris, maka pola pikir ini lebih mengutamakan data lapangan seperti apa adanya, tanpa dibatasi oleh suatu konsep atau teori tertentu, sehingga desain yang disusun cukup garis besarnya saja, sekedar sebagai petunjuk jalan, dan desain tersebut terbuka

kemungkinan untuk diubah, bila kondisi lapangan mengehendaki. Maka dari itu, desain dapat disusun sebelumnya secara tidak lengkap. Apabila sudah mulai digunakan, maka desain itu dapat senantiasa diubah dan disesuaikan dengan apa yang diperoleh dan disesuaikan pula dengan pengetahuan baru yang ditemukan.

Bila peneliti memutuskan untuk menggunakan desain yang rinci dan lengkap, sebagai operasionalisasi konsep yang jelas di lapangan, atau sebagai ajang memuji apakah hipotesis atau teori yang disusunnya diterima atau ditolak, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kuantitatif.

Sebaliknya, bila peneliti memutuskan untuk menyusun desain yang tidak lengkap dan terbuka untuk perubahan, karena sepenuhnya peneliti mengandalkan data lapangan seperti apa adanya, sebagai dasar konseptualisasi realitas empirik, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

6. Strategi penelitian yang digunakan

Strategi adalah cara yang dipilih agar pencapaian tujuan bisa efektif dan efisien. Strategi penelitian ini terkait dengan perolehan data yang sesuai indikator dari setiap variabel atau gejala yang diteliti. Untuk bisa membuktikan, bahwa data itu merupakan indikator dari suatu variabel atau suatu gejala, maka ada dua strategi yang bisa digunakan yaitu dengan cara pengukuran dan dengan cara pemahaman. Kedua macam strategi ini masing-masing mempunyai tujuan sendiri.

Strategi pertama ialah strategi pengukuran, bertujuan untuk menentukan besaran suatu data yang diwujudkan dalam bentuk angka-angka. Semua gejala bisa diubah menjadi angka, dimana angka ini menunjukkan besar atau kualitas dari indikator dari variabel tersebut. Setelah diukur kemudian dihitung. Proses ini

dinamakan proses kuantifikasi data, sehingga data yang dihasilkan disebut kuantitatif.

Sedangkan strategi kedua yaitu dengan strategi pemahaman yaitu dengan cara mencari keterangan lebih dalam apa makna dibalik gejala yang Nampak dari luar. Peneliti dituntut untuk memahami bagaimana para subyek penelitian berpikir, berpendapat, berperilaku sesuai dengan apa yang ia lakukan sehari-hari dalam kehidupannya. Ini dilakukan secara mendalam dan terus menerus, sehingga peneliti menghabiskan waktunya dengan para subyek yang ditelitinya. Dengan cara ini maka peneliti betul-betul bisa memahami apa makna dibalik tingkah laku subyek studinya.

Bila peneliti memutuskan untuk melakukan ukur mengukur gejala yang diteliti, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kuantitatif. sebaliknya bila peneliti ingin memahami dan mencari makna dibalik tingkah laku yang nampak dari subyek penelitian, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

7. Analisis yang digunakan

Dalam penelitian ilmiah, dikenal ada dua macam analisis data, yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif. Deskriptif kuantitatif dilakukan peneliti dengan mencari jumlah frekuensi dan mencari persentasenya, dan analisis/uji statistik berupa distribusi data dari hasil penelitian.

Sedangkan dalam analisis deskriptif kualitatif, biasanya bersifat penilaian, analisis verbal non angka untuk menjelaskan makna lebih jauh dari yang nampak oleh panca indera. Analisis deskriptif kualitatif ada yang digunakan untuk memberikan predikat kepada variabel yang diteliti sesuai dengan tolak ukur yang sudah ditentukan. Penelitian evaluasi merupakan jenis penelitian yang menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif ini. Langkah yang dilalui adalah mengadakan pengukuran secara kuantitatif

terhadap variabel, kemudian baru mentransfer harga kuantitatif tersebut menjadi predikat kualitatif. Analisis seperti ini bisa memperkaya pemahaman terhadap hasil analisis deskriptif kuantitatif.

Bila peneliti memutuskan untuk menggunakan teknis analisis deskriptif kuantitatif, analisis/uji statistik, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kuantitatif. Sebaliknya, bila peneliti memutuskan untuk menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

8. Fokus Penelitian

Fokus penelitian yaitu pusat perhatian yang harus dapat dicapai dalam penelitian yang dilakukan. Ada penelitian yang mementingkan identifikasi gejala yang sudah terjadi (*expost facto*), sehingga peneliti berusaha mengidentifikasi besaran kejadian atau gejala itu, ada penelitian yang fokusnya menekankan pada proses dan makna kejadian ketimbang kejadian itu sendiri. Fokus penelitian yang pertama hanya tertuju untuk mengidentifikasi, mengukur, menimbang kejadian atau gejala yang telah terjadi, dengan mengabaikan proses dan makna kejadiannya, sedangkan fokus kedua, akan menelusuri kejadian atau gejala itu sejak sebelum, sedang dan sesudah kejadian atau gejala itu terjadi. Dengan demikian, peneliti bisa mengetahui bagaimana proses terjadinya suatu kejadian atau gejala dan sekaligus tahu apa makna dari kejadian itu bagi subyek penelitian.

Bila peneliti memutuskan untuk memilih fokus penelitian pada besaran kejadian atau gejala, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kuantitatif. Sebaliknya, bila peneliti memutuskan untuk memilih fokus pada proses dan makna dibalik kejadian atau gejala, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

9. Instrument pengumpulan data yang digunakan

Instrument pengumpulan data (IPD) ialah alat yang digunakan oleh peneliti untuk menggali data dari obyek atau subyek penelitian. Ada dua kategori instrument pengumpulan data yang dipilih sesuai dengan paradigm yang digunakan. Bagi yang menggunakan strategi ukur mengukur dalam pengumpulan data, maka instrument pengumpulan datanya adalah paper dan pensil. Artinya instrument itu berupa daftar pertanyaan yang dituangkan dalam kertas dan bisa dijawab oleh responden dengan menggunakan pensil. Misalnya menjawab angket atau mengisi blanko observasi dan sebagainya. Oleh karena itu, penelitian yang menggunakan strategi ini, tidak wajib peneliti terjun sendiri ke lapangan, sebab bisa diwakilkan pada oranglain (yang telah dilatih) untuk melaksanakan pengumpulan data dengan instrumennya yang telah disiapkan.

Sebaliknya bagi yang menggunakan strategi pengumpulan data dengan menggali makna dibalik data yang nampak, sehingga peneliti sendiri bisa merasakan, menghayati, mengalami dan memahami seperti yang dilakukan oleh subyek penelitian, maka peneliti tidak bisa diwakilkan pada orang lain untuk terjun ke lapangan dalam mencari data, akan tetapi dia sendiri harus terjun dan terlibat langsung dalam dunia alamiah subyek penelitian. Maka dari itu strategi ini mewajibkan peneliti sendirilah yang menjadi instrumen pengumpulan data penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang paling tepat adalah observasi partisipan dan interview mendalam.

Bila peneliti memutuskan untuk menggunakan paper dan pensil (instrument yang tertulis dan dapat diisi sendiri oleh responden) dan disiapkan sebelum pelaksanaan pengumpulan data, maka penelitian harus memilih jenis penelitian kuantitatif.

Sebaliknya bila peneliti memutuskan untuk menjadi instrumen pengumpulan data sendiri, dan langsung terjun ke kancah alamiah

dimana subyek penelitian hidup sehari-hari, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

10. Paradigma penelitian yang digunakan

Paradigma adalah acuan longgar dalam penelitian yang berupa: asumsi, dalil, aksioma, postulat atau konsep yang akan digunakan sebagai petunjuk penelitian. Ada dua paradigme yang umum digunakan dalam penelitian ilmiah yaitu paradigma ilmiah dan paradigma alamiah.

Paradigma ilmiah mempunyai maksud dalam usahanya menemukan pengetahuan melalui verifikasi hipotesis yang dispesifikasikan secara apriori. Paradigma alamiah sebaliknya, tidak diperkenankan memformulasikan secara a priori. Datanya dikumpulkan serta dikategorikan dalam bentuk kasar dan diunitkan oleh peneliti untuk analisis. Disamping itu, peneliti kurang dibimbing oleh desain lengkap, dibanding dengan paradigma ilmiah. Peneliti menitik beratkan upayanya pada usaha menemukan unsur-unsur atau pengetahuan yang belum ada dalam teori yang berlaku. Disinilah ada peluang untuk mengkonstruksi konsep atau teori yang baru.

Bila peneliti memutuskan untuk menggunakan paradigma ilmiah, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kuantitatif. Sebaliknya bila peneliti memutuskan untuk menggunakan paradigma alamiah, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

11. Ilmu yang dihasilkan

Ilmu pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian, pada garis besarnya dapat dibedakan menjadi dua macam. Pertama ilmu yang mempunyai ciri bersifat umum dan diberlakukan pada populasinya. Ilmu ini diambil dari generalisasi ciri-ciri umum yang ada pada seluruh populasinya, sehingga kesimpulannya berlaku

umum diseluruh popoulasi. Bahkan ilmu yang baik, tingkat berlakunya bersifat universal, tidak terikat oleh tempat dan waktu. Ilmu yang diperoleh dari mengambil dari ciri-ciri generalisasi dari populasinya disebut ilmu “nomotetik”. Kedua yaitu ilmu yang sifat berlakunya lebih sempit dan khusus, hanya berlaku pada obyek, kasus atau kejadian yang menjadi sasaran peneliti dan tidak berlaku untuk obyek, kasus atau kejadian ditempat dan waktu yang lain. Akan tetapi, bila kebenarannya telah didukung oleh temuan-temuan lain yang sejenis, maka ilmu tersebut mempunyai daya transferabilitas yang tinggi, sehingga bisa diberlakukan untuk obyek, kasus atau kejadian sejenis ditempat dan waktu yang lain. Akan tetapi, bila kebenarannya telah didukung oleh temuan-temuan lain yang sejenis, maka ilmu tersebut mempunyai daya transferabilitas yang tinggi, sehingga bisa diberlakukan untuk obyek, kasus atau kejadian sejenis ditempat dan waktu yang lain. Ilmu yang diperoleh secara khusus seperti ini disebut ilmu “idiografik”.

Bila peneliti meutuskan untuk membangun ilmu yang nomotetik, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kuantitatif. Sebaliknya, bila peneliti memutuskan membangun ilmu idiografik, maka peneliti harus memilih jenis penelitian kualitatif.

Dari penjelasan diatas dapat diringkaskan, bahwa pendekatan kuantitatif dan kualitatif, mengandung perbedaan antara keduanya. Penelitian kualitatif itu berakar pada latar alamiah sebagai keutuhan, mengandalkan manusia sebagai alat penelitian, mengadakan analisis data secara induktif, sasaran penelitiannya pada usaha menemukan teori dari dasar, bersifat deskriptif, lebih mementingkan proses dari pada hasil, membatasi studi dengan fokus. Memiliki seperangkat kriteria untuk memeriksa keabsahan data, rancangan penelitiannya bersifat sementara dan hasil penelitiannya disepakati oleh kedua belah pihak yaitu pihak peneliti

dan pihak objek penelitian, dan bertumpu pada pendekatan fenomenologi.

Sedangkan penelitian kuantitatif, menekankan kepada penggunaan alat dan teknik pengukuran merupakan pekerjaan yang berkaitan dengan angka dan bersifat kuantitatif, artinya semua data yang bersifat kualitatif dikuantitatifkan lebih dahulu, baik dengan *scalling* (pemberian skal), *weighting* (pemberian bobot) maupun *grouping* (pengelompokan), kemudian dihitung dan dijumlahkan. Maka dari itu, dalam analisis deskriptif kuantitatif peneliti mencari jumlah frekuensi dan mencari persentasenya, dan atau menggunakan analisis statistik lain yang juga masih bersifat deskriptif. Hasil perhitungan statistik, dilaporkan dan dideskriptifkan secara kualitatif dengan jalan memberikan predikat kepada variabel yang diteliti sesuai dengan tolak ukur yang sudah ditentukan. Penelitian evaluasi merupakan jenis penelitian yang banyak menggunakan teknis analisis deskriptif kualitatif ini. Langkah yang dilalui adalah mengadakan pengukuran kuantitatif terhadap variabel, kemudian baru mentransfer harga kuantitas tersebut menjadi predikat misalnya tinggi, sedang dan rendah atau baik, sedang dan kurang baik.

Jadi untuk menentukan penelitian apakah itu kualitatif atau kuantitatif harus dilihat dari tolak ukur atau model pengukurannya dalam penelitian, biasanya penelitian kuantitatif menggunakan analisis model statistik, karena semua data yang didapatkan dikuantifikasikan lebih dahulu, baik dengan jalan diukur atau dihitung atau dikelompokkan dari hasil penelitian.

Sebaliknya penelitian kualitatif, datanya bersifat kualitatif, analisisnya juga bersifat kualitatif, apakah dengan metode deduksi atau induksi atau reflektif, biasanya bersifat penilaian, yang biasa digunakan dalam jenis penelitian dalam jenis penelitian yang bersifat evaluasi.

Penelitian kualitatif melakukan penelitian pada akar ilmiah atau konteks dari suatu keutuhan, hal ini dilakukan, menurut Lincoln dan Guba, karena ontology alamiah menghendaki adanya kenyataan-kenyataan sebagai keutuhan yang tidak dapat dipahami, jika dipisahkan dari konteks. Menurut mereka hal tersebut didasarkan atas beberapa asumsi yaitu:

- a) Tindakan pengamatan mempengaruhi apa yang dilihat, karena itu hubungan peneliti harus mengambil tempat pada keutuhan dalam konteks untuk keperluan pemahaman.
- b) Konteks yang menentukan dalam menetapkan apakah suatu penemuan mempunyai arti bagi konteks lainnya, yang berarti bahwa suatu fenomena harus diteliti dalam keseluruhan pengaruh lapangan.
- c) Sebagai Struktur nilai kontekstual bersifat determinative terhadap apa yang akan diteliti.

Diharapkan dengan uraian diatas peneliti akan mampu menentukan dengan tepat jenis penelitian yang akan dilakukan.

E. Menggabungkan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

Secara tradisional terdapat jarak antara penelitian kualitatif dan kuantitatif, di mana masing-masing memiliki paradigma yang sedikit berbeda. Perbedaan antara kedua paradigma itu, terkait dengan tingkat pembentukan pengetahuan dan proses penelitian: tingkat epistemologi, tingkat teori, tingkat metode dan teknik-teknik. Tetapi perbedaan tersebut lazimnya diterapkan pada tingkat metode (Proses pengumpulan data) dan bentuk pencatatan data serta analisis data (Julia Brannen, 2004:9)

Peneliti kuantitatif biasanya tidak puas dengan hasil analisis statistik. Misalnya dengan data yang dikumpulkan dengan kuesioner, analisis statistik dilakukan untuk menemukan hubungan antara dua atau lebih variabel. Ternyata hasilnya tidak memuaskan,

karena tidak ada hubungan. Peneliti meragukan hasilnya, karena hipotesisnya tidak teruji, untuk itu ia lalu mengadakan wawancara mendalam untuk melengkapi penelitiannya. Dengan kata lain, peneliti kuantitatif tersebut juga menggunakan penelitian kualitatif secara bersama-sama, namun dengan pendekatan kuantitatif sebagai jenis penelitian utama.

Dipihak lain, peneliti kualitatif sering menggunakan data kuantitatif, namun yang terjadi pada umumnya tidak menggunakan analisis kuantitatif bersama-sama. Jadi, dapat dikatakan, bahwa kedua pendekatan tersebut dapat digunakan bersama, apabila desainnya adalah memanfaatkan satu paradigma, sedangkan paradigma lainnya hanya sebagai pelengkap saja. Pendapat ini sama dengan apa yang dikemukakan oleh Glaser dan Strauss yang dikutip oleh Moleong, yaitu bahwa dalam banyak hal, kedua bentuk data tersebut diperlukan, bukan kuantitatif menguji kualitatif, melainkan kedua bentuk tersebut digunakan bersama dan apabila dibandingkan, masing-masing dapat digunakan untuk keperluan menyusun teori. (Moleong, 1993:22)

Bahwa perbedaan antara kedua paradigma itu, terkait dengan tingkat pembentukan pengetahuan dan proses penelitian. Penggabungan dua metode yang berbeda dalam sebuah rangkaian penelitian, memunculkan persoalan jarak antara paradigma-paradigma pada tingkat epistemologi dan teori. Sebagian besar uraian metodologi tampaknya sepakat, bahwa sepanjang dua paradigma yang berbeda dianggap ada, perbedaan yang terpenting adalah cara masing-masing memperlakukan data.

Dalam tradisi kualitatif, peneliti harus bertindak sebagai instrumen, peneliti harus mengikuti asumsi-asumsi kultural, sekaligus mengikuti tata-cara hidup sehari-hari subyek penelitian. Konsekuensi dari pendekatan ini, peneliti harus menggunakan metode observasi partisipatoris (pengamatan terlibat).

Dalam tradisi kuantitatif, instrumen tersebut adalah alat teknologis yang telah ditentukan sebelumnya dan tertata dengan baik, sehingga tidak banyak memberi peluang bagi fleksibilitas, masukan imajinatif dan reflektifitas pada waktu pengumpulan data.

Dari sini dapat kita pahami, bahwa di dalam penggabungan antara kedua jenis penelitian itu, membutuhkan kecermatan dan ketepatan, seperti diperlukan pada setiap tahap proses penelitian, dari tahap pembuatan desain sampai penulisan, misalnya, karena desain ini penelitian kuaalitatif, sering menggunakan strategi sampling non probolitas (berlawanan dengan penelitian kuantitatif), maka penting diperjelas pada tahapan pembuatan desain, mengapa dan kapan saatnya menggunakan non probilitas dan kapan menggunakan sampel non probabilitas dan bagaimana konsekuensi jenis data yang dihasilkan dari keputusan tersebut.

Dalam Bryman (1988) sebagaimana dikutip oleh Julia Bramen (2004:84-85), memberikan penjelasan tentang sejumlah cara penggabungan penelitian kuantitatif dan kualitatif, kesimpulan secara sederhana tentang pendekatan yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

1) Logika “Triangulasi”

Temuan-temuan dari satu jenis studi dapat dicek pada temuan-temuan yang diperoleh dari jenis studi yang lain, misalnya: hasil-hasil penelitian kualitatif dapat dicek pada studi kuantitatif. Tujuannya secara umum adalah untuk memperkuat kesahihan temuan-temuan.

2) Penelitian kuantitatif membantu penelitian kualitatif

Penelitian kuantitatif dapat membantu memberikan informasi dasar tentang konteks dan subyek, berlaku sebagai sumber hipotesis dan membantu konstruksi skala.

- 3) Penelitian kualitatif dapat membantu penelitian kuantitatif
Penelitian kualitatif dapat membantu dalam hal penilaian subyek bagi penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif dan kualitatif digabungkan untuk memberikan gambaran umum yang lengkap.
- 4) Penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk mengisi kesenjangan-kesenjangan yang muncul dalam studi kualitatif, misalnya peneliti tidak bisa berada pada lebih dari satu tempat disaat yang bersamaan.
- 5) Struktur dan proses
Penelitian kualitatif sangat efisien pada penyusunan ciri “struktural” kehidupan sosial, sementara studi-studi kuantitatif biasanya lebih kuat dalam aspek-aspek operasional. Kekuatan ini dapat dihadirkan bersama-sama dalam satu studi.
- 6) Perspektif peneliti dan perspektif subyek
Peneliti kuantitatif biasanya dikemudikan oleh perhatian peneliti, sementara penelitian kualitatif mengambil perspektif subyek penelitian sebagai titik tolak. Penekanan ini dapat dihadirkan bersama-sam dalam studi.
- 7) Masalah penggeneralisasian
Kelebihan beberapa fakta kuantitatif dapat membantu menyederhanakan fakta ketika seringkali tidak ada kemungkinan menggeneralisasikan (dalam arti statistik) temuan-temuan yang diperoleh dari penelitian kualitatif.
- 8) Penelitian kualitatif dapat membantu interpretasi hubungan antara ubahan-ubahan.
Penelitian kuantitatif dengan mudah memberi jalan bagi peneliti untuk membentuk hubungan, tetapi seringkali lemah ketika ia hadir untuk mengungkap alasan-alasan bagi hubungan-hubungan itu. Studi kualitatif dapat digunakan untuk membantu menjelaskan faktor-faktor yang mendasari hubungan yang terbangun.

- 9) Hubungan antara tingkat “Makro” dan “Mikro”
Penggunaan penelitian kuantitatif dan kualitatif dapat memberikan sarana untuk menjembatani kesenjangan makro-mikro. Penelitian kualitatif cenderung menyentuh aspek-aspek behavior skala kecil, ketika peneliti berupaya mengungkap kedua penelitian itu, maka pemaduan penelitian kuantitatif dan kualitatif menjadi keharusan.
- 10) Tahap-tahap dalam proses penelitian.
Penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif bisa menjadi selaras untuk tahapan-tahapan yang berbeda dari satu studi longitudinal.
- 11) Cangkakan
Contoh utama cenderung terjadi, apabila penelitian kualitatif dilakukan dalam desain kuasi-experimental (penelitian kualitatif).

Agar tidak terjadi kekacauan dalam menyusun desain penelitian, maka bila peneliti berniat untuk menggabung dua jenis penelitian kuantitatif dan kualitatif, maka ada beberapa cara yang ditempuh untuk memadukan kedua jenis penelitian ini, antara lain:

- a. Penggabungan jenis penelitian dengan model logika sebagai pendekatan. Seperti aliran rasionalistik dan realistik, secara ontologis menghendaki jenis penelitian kualitatif, tetapi secara epistemologis menggunakan model logika positivistik sebagai pendekatan. Oleh karena itu, desain penelitiannya mengikuti pola penelitian kuantitatif, tetapi dilengkapi dengan instrumen yang bisa menghasilkan data kualitatif untuk melengkapi data kuantitatif. Ilmu yang didapat tetap nomotetik. Model penelitian seperti ini disebut: penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif.
- b. Penggabungan jenis penelitian dengan teknis analisis data. Dalam hal ini satu jenis penelitian, bisa menggunakan dua macam teknis analisis yakni analisis kuantitatif dan analisis

kualitatif. Seperti penelitian kuantitatif, untuk memperkaya hasil analisis kuantitatif (statistik) ditambah dengan analisis kualitatif sebagai upaya menggali makna dibalik data statistik itu. Langkah yang ditempu, pertama dengan menambah instrumen untuk mengumpulkan data kualitatif, kemudian dianalisis untuk melengkapi data kuantitatif. Kedua dengan menganalisis data kuantitatif dengan mengkategorikan, mengelompokkan, merangking secara berjenjang dan sebagainya, kemudian memberi simbol pada masing-masing kategori, kelompok atau jenjang itu dengan simbol-simbol kualitatif, seperti, baik, sedang, buruk, dan sebagainya.

- c. Penggabungan jenis penelitian dengan strategi penelitian. Dalam hal ini peneliti tetap memilih satu jenis penelitian, tetapi karena data yang dibutuhkan, memerlukan strategi penelitian dari jenis penelitian lain, maka peneliti bisa melakukan dua strategi sekaligus. Seperti misalnya, penelitian kualitatif yang mengumpulkan data kualitatif, tetapi untuk kepentingan pencapaian tujuan penelitian, peneliti memerlukan data yang harus diukur dan dihitung, apakah test, skala, atau uji hipotesis.
- d. Penggabungan jenis penelitian karena adanya faktor, seperti pentingnya data statistik dan penjelasan logik terhadap data tersebut, adanya perbedaan waktu yang diperlukan untuk kajian teoritik sebelum penelitian dilakukan, perlu penelitian yang lebih intensif untuk memperjelas permasalahan setelah penelitian dan faktor yang dipandang sangat urgen untuk menggabung kedua jenis penelitian, akan tetapi tetap harus berpangkal pada satu jenis penelitian, baik penelitian kuantitatif maupun penelitian kualitatif.

Kembali kepada para peneliti, cara mana yang akan ditempuh, namun dengan tujuan utama ialah untuk memperkaya, melengkapi

dan menyempurnakan penelitian yang dilakukan, sehingga hasil penelitian bisa lebih akurat dan bermakna.

BAB V ACTION RESEARCH (PTK)

Tujuan Instruksional

Pembaca mampu memahami, menganalisis dan mengaplikasikan model penelitian tindakan kelas.

E. Penelitian Tindakan Kelas Dalam Lingkup Pendidikan

Guru memiliki peran sebagai pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik, peran tersebut membutuhkan peningkatan secara terus menerus. Upaya peningkatan mutu pembelajaran guru dilakukan dengan cara merefleksi diri untuk memahami dan menghayati nilai pendidikan dan pembelajarannya sendiri, bekerja secara kontekstual, dan mengerti sejarah pendidikan dan pembelajarannya.

Untuk melakukan peningkatan peran dan mutu pembelajaran dengan merefleksi tersebut perlu sebuah metode. Stephen Kemmis (Hopkins, dalam Madya, 2007), menjelaskan bahwa penelitian tindakan merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh para partisipan dalam situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan kemantapan rasional dan tindakan dalam (a) melaksanakan praktik-praktik sosial atau pendidikan, (b) pemahaman tentang praktik-praktik yang dilakukan, dan (c) memperbaiki situasi dimana praktik-praktik itu dilakukan.

Stringer dalam (Arikunto, 2006) menyatakan bahwa Action research merupakan pendekatan kolaboratif untuk menemukan atau menginvestigasi masalah yang memungkinkan diperolehnya cara-cara melakukan kegiatan (action) secara sistematis untuk memecahkan masalah. Dalam masalah-masalah pembelajaran di kelas dikenal *Classroom Action Research (CAR)* yang diterjemahkan menjadi penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang terdiri dari tiga kata,

yaitu penelitian, tindakan, dan kelas; Makna setiap kata tersebut adalah sebagai berikut:

Penelitian merupakan kegiatan mencermati suatu obyek dengan menggunakan cara dan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam memecahkan suatu masalah.

Tindakan merupakan sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Tindakan yang dilaksanakan dalam PTK berbentuk suatu rangkaian siklus kegiatan.

Kelas merupakan sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula. Siswa yang belajar tidak hanya terbatas dalam sebuah ruangan kelas saja, melainkan dapat juga ketika siswa sedang melakukan karyawisata, praktikum di laboratorium, atau belajar tempat lain di bawah arahan guru.

Dari kajian tersebut maka penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru ditujukan untuk meningkatkan situasi pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya dengan melibatkan peserta didiknya dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai pendapat Kemmis & McTaggart dalam (Madya, 2007) yang menjelaskan bahwa penelitian tindakan merupakan intervensi praktik dunia nyata yang ditujukan untuk meningkatkan situasi praktis.

Penelitian tindakan termasuk dalam ruang lingkup penelitian terapan (*applied research*) yang menggabungkan antara pengetahuan, penelitian dan tindakan. Penelitian tindakan mempunyai kesamaan dengan penelitian: *participatory research*,

collaborative inquiry, emancipatory research, action learning, dan contextual action research.

Secara sederhana, Penelitian tindakan merupakan “*learning by doing*” yang di terapkan dalam konteks pekerjaan seseorang. Pada saat seseorang bekerja, dia selalu menghasilkan ide-ide baru yang diwujudkan dalam tindakan untuk memperbaiki proses maupun hasil pekerjaannya. Sambil melakukan pembelajaran di kelas, seorang guru melakukan refleksi diri untuk memperbaiki kinerjanya, sehingga proses pembelajaran dan hasil belajar siswa menjadi meningkat. Hal ini sesuai pendapat Kemmis (1988), bahwa penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh para partisipan untuk memperbaiki praktik yang dilakukan. Dengan refleksi akan diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai praktik dan situasi di mana praktik tersebut dilaksanakan.

Terdapat dua hal pokok dalam penelitian tindakan yaitu perbaikan dan keterlibatan. Hal ini akan mengarahkan tujuan penelitian tindakan ke dalam tiga area yaitu; (1) untuk memperbaiki praktik; (2) untuk pengembangan profesional dalam arti meningkatkan pemahaman para praktisi terhadap praktik yang dilaksanakannya; serta (3) untuk memperbaiki keadaan atau situasi di mana praktik tersebut dilaksanakan.

Dalam kegiatan pembelajaran, penelitian tindakan menjadi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Reserach* (CAR). PTK dilaksanakan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Penelitian tindakan dilakukan ketika sekelompok orang (siswa) diidentifikasi permasalahannya, kemudian peneliti (guru) menetapkan suatu tindakan untuk mengatasinya. Selama tindakan berlangsung, peneliti melakukan pengamatan terhadap perubahan perilaku siswa

dan faktor-faktor yang menyebabkan tindakan yang dilakukan tersebut sukses atau gagal. Apabila peneliti merasa tindakan yang dilakukan hasilnya kurang memuaskan maka akan dicoba kembali tindakan kedua dan seterusnya (O'Brien, 2001)

Dalam penelitian tindakan, jarang ada keberhasilan yang dapat dicapai dalam satu kali tindakan, oleh sebab itu PTK dilakukan dalam beberapa siklus tindakan, yang dianalisa dan dilaporkan secara mendalam dan sistematis dampak dari tindakan pada setiap siklusnya.

Setiap komponen pendidikan dapat dilakukan perbaikan dengan penelitian tindakan, hal ini yang menyebabkan perbedaan penyebutan PTK (penelitian tindakan kelas) dan PTS (penelitian tindakan sekolah), disebabkan perbedaan sasaran yang diperbaiki. Tindakan-tindakan perbaikan terhadap komponen yang menjadi sasaran PTK mencakup komponen guru, siswa, materi pembelajaran, hasil, lingkungan dan pengelolaan.

Guru, dapat dicermati ketika yang bersangkutan sedang mengajar atau membimbing siswa. Contoh permasalahan tentang guru yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain penggunaan metode atau strategi pembelajaran, penggunaan pendekatan pembelajaran, dan sebagainya. Penelitian tentang guru dapat dilakukan oleh kepala sekolah atau pengawas.

Siswa, dapat dicermati obyeknya ketika siswa sedang mengikuti proses pembelajaran. Contoh permasalahan tentang siswa yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain perilaku disiplin siswa, motivasi atau semangat belajar siswa, keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah dan lain-lain.

Materi pelajaran, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar atau menyajikan materi pelajaran yang ditugaskan pada siswa. Contoh permasalahan tentang materi yang dapat menjadi sasaran

PTK misalnya urutan dalam penyajian materi, pengorganisasian materi, integrasi materi, dan lain sebagainya.

Peralatan atau sarana pendidikan, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar dengan menggunakan peralatan atau sarana pendidikan tertentu. Contoh permasalahan tentang peralatan atau sarana pendidikan yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain pemanfaatan laboratorium, penggunaan media pembelajaran, dan penggunaan sumber belajar.

Hasil pembelajaran yang ditinjau dari tiga ranah (kognitif, afektif, psikomotorik), merupakan produk yang harus ditingkatkan melalui PTK. Hasil pembelajaran akan terkait dengan tindakan yang dilakukan serta unsur lain dalam proses pembelajaran seperti metode, media, guru, atau perilaku belajar siswa itu sendiri.

Lingkungan, baik lingkungan siswa di kelas, sekolah, maupun yang lingkungan siswa di rumah. Dalam PTK, bentuk perlakuan atau tindakan yang dilakukan adalah mengubah kondisi lingkungan menjadi lebih kondusif misalnya melalui penataan ruang kelas, penataan lingkungan sekolah, dan tindakan lainnya.

Pengelolaan, merupakan kegiatan dapat diatur/direkayasa dengan bentuk tindakan. Contoh permasalahan tentang pengelolaan yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain pengelompokan siswa, pengaturan jadwal pelajaran, pengaturan tempat duduk siswa, penataan ruang kelas, dan lain sebagainya.

Dari beberapa contoh diatas, maka penelitian tindakan ditujukan untuk meningkatkan komponen-komponen sesuai bidang tugasnya. Peningkatan kompetensi guru atau pengelolaan sekolah dilakukan oleh kepala sekolah atau pengawas pendidikan, yang sering disebut PTS (penelitian tindakan sekolah) atau *school action research*. Sedangkan perbaikan pembelajaran, prestasi siswa, motivasi belajar siswa dilakukan oleh guru, yang sering disebut PTK

(penelitian tindakan kelas) atau (*classroom action research*). Disini peneliti melakukan tindakan hanya dalam wilayah yang menjadi tanggung jawabnya. Dalam konteks pekerjaan tersebut, guru menerapkan *action research* pada kegiatan belajar mengajar di kelas sedangkan kepala sekolah menerapkan *action research* untuk memperbaiki manajemen sekolah.

Dengan demikian fungsi PTK adalah sebagai alat untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran di kelas, yaitu sebagai: (a) alat untuk mengatasi masalah-masalah yang didiagnosis dalam situasi pembelajaran di kelas; (b) alat pelatihan dalam jabatan, membekali guru dengan keterampilan dan metode baru dan mendorong timbulnya kesadaran diri, khususnya melalui pengajaran sejawat; (c) alat untuk memasukkan ke dalam sistem yang ada (secara alami pendekatan tambahan atau inovatif; (d) alat untuk meningkatkan komunikasi yang biasanya buruk antara guru dan peneliti; (e) alat untuk menyediakan alternatif bagi pendekatan yang subjektif, impresionistik terhadap pemecahan masalah kelas.

1. Tujuan PTK

Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan dengan tindakan yang akan dilakukan, penelitian tindakan juga bertujuan untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesinya.

Tujuan khusus PTK adalah untuk mengatasi berbagai persoalan nyata guna memperbaiki atau meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas. Secara lebih rinci tujuan PTK adalah,

- 1) Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, dan hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
- 2) Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya dalam mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan

luar kelas.

- 3) Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan.
- 4) Menumbuh-kembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan/pembelajaran secara berkelanjutan.

Hasil yang diharapkan melalui PTK adalah peningkatan atau perbaikan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang meliputi peningkatan:

- 1) kinerja siswa di sekolah.
- 2) mutu proses pembelajaran di kelas.
- 3) kualitas penggunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainnya.
- 4) kualitas prosedur dan alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur proses dan hasil belajar siswa.
- 5) masalah-masalah pendidikan anak di sekolah.
- 6) kualitas dalam penerapan kurikulum dan pengembangan kompetensi siswa di sekolah.

2. Manfaat PTK

Manfaat yang dapat dipetik dari penelitian tindakan kelas adalah,

1. Pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan kelas

Dari aspek pengembangan kurikulum, penelitian tindakan kelas dapat dimanfaatkan secara efektif oleh guru untuk pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan kelas. Dalam hal ini, penelitian tindakan kelas akan sangat bermanfaat sebagai salah satu sumber masukan.

2. Inovasi pembelajaran.

Guru selalu berhadapan dengan siswa yang berbeda-beda setiap saat, sehingga model pembelajaran harus selalu

berkembang. Mengatasi hal tersebut guru perlu mengadakan penelitian tindakan kelas berangkat dari permasalahan yang dihadapi di kelasnya dan menghasilkan solusi terhadap masalahnya sebagai sebuah inovasi pembelajaran. Dalam inovasi pembelajaran, guru mencoba untuk mengubah, mengembangkan, dan meningkatkan gaya mengajarnya agar ia mampu melahirkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan di kelasnya.

3. Peningkatan profesional guru.

Aspek profesionalisme guru dalam proses pembelajaran memiliki manfaat yang sangat penting. Guru yang professional tentu tidak enggan melakukan perubahan-perubahan dalam praktek pembelajarannya sesuai dengan kondisi kelasnya. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu media yang dapat digunakan oleh guru untuk memahami apa yang terjadi di kelas, untuk selanjutnya meningkatkan ke arah perbaikan secara profesional.

Guru profesional menurut Suyanto (1997) perlu melihat dan menilai sendiri secara kritis terhadap praktek pembelajarannya di kelas. Dengan melihat unjuk kerjanya sendiri, kemudian direfleksikan, lalu diperbaiki, akan meningkatkan profesionalitasnya. Hal ini akan mendukung fungsi pendidikan yang selalu berupaya memperbaiki subyek didik dari waktu ke waktu terutama pada proses pembelajarannya.

3. Fungsi PTK

Penelitian tindakan merupakan alat untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan tugas kepala sekolah, pengawas atau guru. Bagi guru, PTK dapat berfungsi sebagai alat untuk:

- a. mengatasi masalah-masalah yang didiagnosis dalam situasi pembelajaran di kelas;
- b. pelatihan dalam-jabatan, membekali guru dengan keterampilan dan metode baru dan mendorong timbulnya kesadaran-diri, khususnya melalui pengajaran sejawat;

- c. memasukkan ke dalam sistem yang ada (secara alami) pendekatan tambahan atau inovatif;
- d. meningkatkan komunikasi yang biasanya buruk antara guru dan peneliti;
- e. menyediakan alternatif bagi pendekatan yang subjektif, impresionistik terhadap pemecahan masalah kelas (Cohen & Manion, dalam Madya, 2010).

Dari penelitian tindakan yang dilakukan guru, maka hasil penelitian tindakan dapat langsung dipakai sendiri oleh peneliti, dan tentu saja oleh orang lain yang menginginkannya, kedua, penelitiannya terjadi di dalam situasi nyata yang pemecahan masalahnya segera diperlukan, dan hasil-hasilnya langsung diterapkan/dipraktikkan dalam situasi terkait dan peneliti tindakan melakukan sendiri pengelolaan, penelitian, dan sekaligus pengembangan.

4. Tipe PTK

Berdasarkan setting dan lokasinya, menurut (Herawati Susilo, 2009) terdapat empat macam penelitian tindakan yaitu 1) *participatory Action Research*. Penelitian ini digunakan sebagai strategi transformasi social yang menekankan pada keterlibatan masyarakat, rasa ikut memiliki program, dan analisis problem social berbasis masyarakat. 2) *Critical Action Research*. PTK ini dilakukan oleh kelompok yang secara kolektif mengkritisi masalah praktis dengan penekanan pada komitmen untuk bertindak menyempurnakan situasi. 3) *Classroom Action Research*. PTK ini dilakukan di kelas tempat guru mengajar dengan penekanan pada peningkatan proses dan praktek pembelajaran. 4) *Institutional Action Research*. PTK ini dilakukan oleh pihak manajemen atau organisasi untuk meningkatkan kinerja, proses dan produktifitas dalam suatu lembaga.

Menurut (Aqib Z. , 2009), terdapat empat jenis PTK yaitu 1) PTK Diagnostik, yaitu penelitian dilakukan untuk menuntun peneliti ke arah suatu tindakan karena suatu masalah yang terjadi, misalnya adanya konflik antar siswa di kelas, adanya pertengkaran di antara siswa dan sejenisnya, 2) PTK Partisipan maksudnya penelitian dilakukan dengan keterlibatan langsung peneliti dari awal sampai akhir proses, 3) PTK empiris, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara merencanakan, mencatat pelaksanaan dan mengevaluasi pelaksanaan dari luar arena kelas, jadi dalam penelitian jenis ini peneliti berkolaborasi dengan guru yang melaksanakan tindakan di kelas, 4) PTK eksperimental yaitu penelitian yang dilakukan sebagai upaya menerapkan berbagai teknik, metode atau strategi dalam pembelajaran secara efektif dan efisien.

Sedangkan dilihat dari keterlibatan peneliti dan pihak-pihak lainnya, PTK dibedakan menjadi empat (Smulyan (1989) dalam (Sudarsono, 1997)

- a. Guru sebagai peneliti. PTK ini memandang guru sebagai peneliti, memiliki ciri sangat berperannya guru itu sendiri dalam proses penelitian sedangkan peran pihak luar sangat kecil. Tujuan utama penelitian ialah meningkatkan praktek pembelajaran di kelas di mana guru terlibat secara penuh dalam proses perencanaan, tindakan dan refleksi. Guru mencari problema pembelajaran yang dialami untuk dipecahkan melalui penelitian tindakan kelas, jika melibatkan orang lain peran orang lain tidak dominan, keterlibatan pihak lain hanya bersifat konsultatif dalam mempertajam problema dan solusi permasalahannya di kelas.
- b. Penelitian Tindakan Kolaboratif. Pada PTK ini melibatkan beberapa pihak baik guru, kepala sekolah maupun dosen secara serentak dengan tujuan untuk meningkatkan praktek pembelajaran, menyumbangkan pemikiran bagi perkembangan teori dan karier guru. Model penelitian

kolaboratif ini dirancang dan dilaksanakan oleh suatu tim yang terdiri dari guru, dosen dan kepala sekolah. Hubungan antara ketiga pihak tersebut bersifat kemitraan yang dapat secara bersama-sama memikirkan persoalan-persoalan yang dihadapi untuk diteliti melalui penelitian kolaboratif.

- c. **Simultan Terintegratif.** Pada bentuk ini tujuan utama penelitian adalah untuk dua hal sekaligus yaitu memecahkan persoalan praktis dalam pembelajaran praktis, dan untuk menghasilkan pengetahuan yang ilmiah dalam bidang pembelajaran di kelas. Guru dilibatkan pada proses penelitian kelasnya pada aspek aksi dan refleksi terhadap praktek-praktek pembelajaran di kelas, namun persoalan-persoalan pembelajaran yang diteliti datang dan diidentifikasi oleh peneliti dari luar. Sebagai sutradara dan pemegang posisi innovator adalah peneliti dari luar.
- d. **Administrasi Sosial Eksperimental.** PTK ini lebih menekankan dampak kebijakan dan praktek. Dalam pelaksanaannya guru tidak dilibatkan baik dalam perencanaan, aksi maupun refleksi terhadap praktek pembelajarannya, guru tidak banyak memberikan masukan pada proses penelitian ini. Tanggung jawab penelitian sepenuhnya ada pada pihak luar, peneliti bekerja atas dasar hipotesis tertentu, kemudian melakukan bentuk tes dalam sebuah eksperimen.

Dari beberapa jenis dan bentuk penelitian tindakan tersebut diatas, maka penelitian tindakan kelas kolaboratif memiliki keunggulan untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Keterlibatan guru, pakar pendidikan dan kepala sekolah akan memberikan inovasi yang bermanfaat bagi pembelajaran.

F. Karakteristik penelitian Tindakan kelas

Penelitian Tindakan memiliki karakter sebagai penelitian untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan atau profesional guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas, penelitian yang hasilnya dapat secara langsung dimanfaatkan untuk kepentingan kegiatan pembelajaran di kelas. Cross.

Dengan PTK guru dapat melakukan penelitian tentang masalah-masalah aktual yang mereka hadapi untuk mata pelajaran yang diampunya, melakukan tindakan-tindakan untuk memperbaiki praktek-praktek pembelajaran yang kurang berhasil agar menjadi lebih baik dan efektif tanpa meninggalkan tugas mengajar seperti biasa. Oleh karena itu PTK tidak mengganggu kelancaran kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

Dalam PTK, permasalahan yang diteliti adalah sesuatu yang dirasakan dan dialami guru sendiri berupa kesenjangan antara teori dan praktek melaksanakan tugasnya, sehingga guru diharapkan mengetahui teori yang tidak sesuai (tidak tepat) dengan praktek yang mereka lakukan dan selanjutnya memilih teori yang cocok dan dapat diterapkan di kelasnya. Dalam melakukan tersebut guru bersama-sama dengan pihak lain yang terkait untuk secara bersama-sama mengkaji permasalahan yang ada, untuk kemudian merencanakan tindakan-tindakan agar permasalahan-permasalahan yang ada dapat segera dicarikan jalan keluarnya.

PTK memiliki karakteristik yang relatif agak berbeda jika dibandingkan dengan penelitian naturalistik, eksperimen survei, analisis isi, dan sebagainya. PTK dapat dikategorikan sebagai jenis penelitian kualitatif karena pada saat data dianalisis digunakan pendekatan kualitatif, biasanya tanpa ada perhitungan statistic. PTK juga punya karakteristik sebagai penelitian eksperimen karena penelitian ini diawali dengan perencanaan, adanya perlakuan

terhadap subjek penelitian, dan adanya evaluasi terhadap hasil yang dicapai sesudah adanya perlakuan.

PTK memiliki karakteristik antara lain: (1) didasarkan pada masalah yang dihadapi guru dalam pembelajaran; (2) adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya; (3) penelitian sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi; (4) bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktek instruksional; (5) dilaksanakan dalam rangkaian langkah dengan beberapa siklus.

Menurut Winter (dalam Sunendar, 2008) ada enam karakteristik PTK, yaitu

- 1) Kritik Refeksi; yaitu adanya upaya refleksi terhadap hasil observasi mengenai latar dan kegiatan suatu aksi. Refleksi dilakukan sebagai suatu upaya evaluasi dan kritik terhadap perubahan-perubahan.
- 2) Kritik Dialektis; yaitu melakukan kritik terhadap fenomena yang ditelitinya dengan melakukan pemeriksaan terhadap konteks hubungan secara menyeluruh dan Struktur kontradiksi internal yang memungkinkan adanya perubahan.
- 3) Kolaboratif; yaitu adanya suatu kerja sama dengan pihak-pihak lain seperti kepala sekolah, kolega guru, dan pakar sebagai sumber data atau narasumber.
- 4) Resiko; yaitu resiko berubahnya hipotesa, proses, dan hasil PTK karena diskusi dialektik dan pertentangan para kolaborator selama proses penelitian. Resiko dari PTK diharapkan tetap menuju pada perbaikan.
- 5) Susunan Jamak. Dalam melakukan PTK peneliti bukan berdiri tunggal, namun berada dalam situasi berrjamaah. PTK memiliki struktur jamak karena penelitian ini bersifat dialektis, reflektif, partisipasi atau kolaboratif. Fenomena yang diteliti bersifat komprehensif, contohnya proses belajar-mengajar, situasi dan

kondisinya meliputi guru, siswa, tujuan, interaksi pembelajaran, hasil dan sebagainya.

- 6) Internalisasi Teori dan Praktik, yaitu menyatunya antara teori dan praktik yang saling mendukung dan bergantung untuk transformasi dan perubahan. Kajian teori diperuntukkan untuk praktik dan praktek diperuntukkan membangun teori.

Berdasarkan bahasan di atas, disimpulkan bahwa PTK memiliki karakter berbeda dengan bentuk penelitian formal, tidak hanya memiliki ciri kualitatif namun juga eksperimen. Keberadaan PTK sebagai metode penelitian tidak perlu diragukan lagi sebagai upaya meningkatkan praktek pendidikan dan memperkaya khasanah kegiatan penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan keilmiahannya.

1. Prinsip-Prinsip PTK

Dalam melakukan penelitian tindakan kelas perlu dipahami prinsip-prinsip yang harus dipenuhi. Hopkins dalam Aqib Z., 2009, mengemukakan enam prinsip dalam PTK, yaitu:

- a. Metode PTK yang diterapkan seyogyanya tidak mengganggu komitmen sebagai pengajar.

Tugas guru yang utama adalah menyelenggarakan pembelajaran yang baik dan berkualitas, untuk itu guru memiliki komitmen mengupayakan perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran secara terus menerus. Dalam memilih dan menerapkan tindakan memperbaiki pembelajaran ia harus tetap berusaha mencari alternatif terbaik sesuai tanggungjawab profesionalnya. Prinsip yang pertama ini berimplikasi pada sifat penelitian tindakan sebagai suatu upaya berkelanjutan secara sikluistis sampai terjadinya peningkatan, perbaikan sistem, proses, atau hasil.

- b. Metode pengumpulan data yang digunakan tidak menuntut waktu yang berlebihan karena dilakukan sesuai dengan jadwal pelajaran;

Penelitian tindakan kelas menggunakan tahapan penelitian yang selaras dengan pelaksanaan pembelajaran, yaitu: persiapan (planning), pelaksanaan (action), observasi (observation), evaluasi proses dan hasil (evaluation), dan refleksi (reflection) dari proses dan hasil pembelajaran. Hal ini berarti selaras dan merupakan bagian integral dari pembelajaran, yang tidak menuntut kekhususan waktu maupun metode pengumpulan data. Dengan prinsip ini guru tinggal merekam proses dan hasil pembelajaran dan dilaporkan secara sistematis menurut kaidah ilmiah.

- c. metodologi yang digunakan harus *reliable* (handal);

Meneliti sambil melakukan pembelajaran harus tetap berpegang pada obyektivitas, reliabilitas, dan validitas proses, data, dan hasil sebagaimana kaidah penelitian. PTK mempersyaratkan bahwa dalam menyelenggarakan penelitian tetap menggunakan kaidah-kaidah ilmiah. Tindakan yang dimulai dari pendiagnosis masalah dan faktor penyebab timbulnya masalah, pemilihan tindakan yang sesuai dengan permasalahan dan penyebabnya, merumuskan hipotesis tindakan yang tepat, penetapan skenario tindakan, penetapan prosedur pengumpulan data dan analisis data merupakan standar peneliti.

- d. masalah program yang diusahakan adalah masalah yang merisaukan, dan didasarkan pada tanggung jawab profesional;

Masalah PTK harus didiagnosis dari kancah pembelajaran yang sesungguhnya, bukan sesuatu yang dibayangkan akan terjadi secara akademik. Prinsip ini menekankan bahwa diagnosis masalah bersandar pada kejadian nyata yang berlangsung dalam konteks pembelajaran yang sesungguhnya, bila pendiagnosis masalah

berdasar pada kajian akademik atau kajian literatur semata, maka penelitian tersebut dipandang sudah melanggar prinsip keotentikan.

- e. dalam menyelenggarakan PTK, guru harus selalu bersikap konsisten dan memiliki kepedulian tinggi terhadap proses dan prosedur yang berkaitan dengan pekerjaannya;

Konsistensi sikap dan kepedulian dalam memperbaiki kualitas pembelajaran sangat diperlukan, hal ini penting karena upaya peningkatan kualitas pembelajaran tidak dapat dilakukan sambil lalu, tetapi menuntut perencanaan dan pelaksanaan yang sungguh-sungguh

- f. PTK tidak dilakukan sebatas dalam konteks kelas atau mata pelajaran tertentu melainkan dengan perspektif misi sekolah secara keseluruhan.

Cakupan permasalahan penelitian tindakan tidak dibatasi pada masalah pembelajaran di ruang kelas, tetapi dapat diperluas pada tataran di luar ruang kelas. Perspektif yang lebih luas akan memberi sumbangan lebih signifikan terhadap upaya peningkatan kualitas pendidikan.

Sedangkan menurut Arikunto, 2006) prinsip-prinsip PTK yang harus diperhatikan apabila ingin melakukan PTK dengan baik, yaitu:

- (1) Kegiatan nyata dalam situasi rutin, yaitu penelitian dilakukan tanpa mengubah situasi rutin;
- (2) adanya kesadaran diri untuk memperbaiki kinerja;
- (3) SWOT sebagai dasar berpijak yaitu penelitian tindakan harus dimulai dengan melakukan analisis SWOT;
- (4) PTK adalah upaya empiris dan sistemik;
- (5) mengikuti prinsip SMART dalam perencanaan, yaitu: a) *S-specific*, khusus, tidak terlalu umum, b) *M-Managable*, dapat dikelola, dilaksanakan, c) *A-Acceptable*, dapat diterima lingkungan, atau *Achievable*, dapat dicapai, dijangkau, d) *R-Realistic*, operasional, tidak di luar jangkauan, dan e) *T-Time-bound*, diikat oleh waktu tertentu.

Selanjutnya menurut Arikunto, 2006) bahwa di antara unsur dalam SMART, unsur yang sangat penting karena terkait dengan subjek yang dikenai tindakan adalah unsur *Acceptable*, dapat diterima oleh subjek yang akan diminta melakukan sesuatu oleh guru. Oleh karena itu, sebelum guru melakukan lebih lanjut tentang tindakan yang akan diberikan, mereka harus diajak bicara. Tindakan yang akan diberikan oleh guru dan akan mereka lakukan harus disepakati secara sukarela. Dengan demikian, guru dapat mengharapkan tindakan yang dilakukan oleh siswa dilandasi atas kesadaran dan kemauan penuh. Dampak dari kemauan penuh itu menghasilkan semangat atau kegairahann yang tinggi.

Diantara prinsip-prinsip yang telah dibahas dan perlu diperhatikan oleh para guru atau peneliti dalam penelitian tindakan adalah:

- 1) Penelitian Tindakan Kelas merupakan metode penelitian yang memecahkan permasalahan signifikan yang dihadapi para guru terkait dengan tugasnya, terutama yang sering mereka rasakan dan temui oleh guru antar sekolah.
- 2) Memberikan perlakuan atau tindakan kepada para siswa atau responden yang diteliti, misalnya pemberian modul pembelajaran, model pembelajaran, pemberian buku acuan belajar.
- 3) Dilakukan oleh para guru secara bersama-sama atau kolaboratif antara guru pengampu mata pelajaran dengan sesama guru dalam satu sekolah atau anggota tim lainnya misalnya dosen.
- 4) Menekankan kepada kontribusi kepada peningkatan profesionalitas guru. Pengalaman praktis akan membuat guru dapat memahami dan menguasai situasi dan kondisi sekolah maupun para siswa yang menjadi subyek penelitian.
- 5) Menekankan cara berpikir kolektif dan reflektif yang dilakukan bersama partisipan.

- 6) Dilaksanakan secara sistematis dan memperhatikan azas-azas metodologi penelitian secara benar, misalnya dalam metode pengumpulan data, instrumen, analisis data, prosedur baku penelitian.
- 7) Menjadi media interaksi yang bermanfaat antara guru dan siswa. Proses pembelajaran menjadi lebih bermakna karena tindakan yang diberikan kepada siswa harus diikuti pengumpulan data oleh anggota tim peneliti lainnya.
- 8) Menjadi wahana bagi guru untuk lebih memahami pribadi siswa. Siswa tidak dipandang secara parsial, tetapi secara holistik sehingga guru dapat mengetahui kelemahan maupun kelebihan siswa secara cermat.

Dengan demikian disimpulkan bahwa prinsip-prinsip penelitian tindakan kelas, adalah: (1) tidak mengganggu komitmen guru sebagai pengajar; (2) metode pengumpulan data tidak menuntun waktu yang berlebihan; (3) metodologi yang digunakan harus reliable sehingga memungkinkan guru mengidentifikasi serta merumuskan hipotesis secara meyakinkan; (4) masalah berawal dari kondisi nyata di kelas yang dihadapi guru; (5) dalam penyelenggaraan penelitian, guru harus memperhatikan etika profesionalitas guru; (6) meskipun yang dilakukan adalah di kelas, tetapi harus dilihat dalam konteks sekolah secara menyeluruh; (7) tidak mengenal populasi dan sampel; (8) tidak mengenal kelompok eksperimen dan control; dan (9) tidak untuk digeneralisasikan.

2. Kriteria Penelitian Tindakan

Setiap penelitian dituntut adanya tingkat validitas, termasuk PTK. Makna dasar validitas untuk penelitian tindakan condong ke makna dasar validitas dalam penelitian kualitatif, yaitu makna langsung dan local dari tindakan sebatas sudut pandang peserta penelitiannya (Erickson, dalam Rahardjo, 2011). Jadi kredibilitas

penafsiran peneliti dipandang lebih penting daripada validitas internal.

Penelitian tindakan bersifat transformatif, untuk itu maka kriteria yang cocok adalah validitas demokratik, validitas hasil, validitas proses, validitas katalitik, dan validitas dialogis, yang harus dipenuhi dari awal sampai akhir penelitian, yaitu dari refleksi awal saat kesadaran akan kekurangan muncul sampai pelaporan hasil penelitiannya (Burns, dalam (Rahardjo, 2011).

- a. Validitas Demokratik berkenaan dengan kadar kekolaboratifan penelitian dan pencakupan berbagai pendapat. Dalam PTK, idealnya Peneliti, guru lain dan atau pakar sebagai kolaborator, serta murid masing-masing mendapat kesempatan untuk berpendapat apa yang dipikirkan, dirasakan serta dialami selama penelitian berlangsung.
- b. Validitas hasil mengandung konsep bahwa tindakan kelas membawa hasil yang sukses di dalam konteks PTK. Hasil yang paling efektif tidak hanya melibatkan solusi masalah tetapi juga meletakkan kembali masalah ke dalam suatu kerangka sedemikian rupa sehingga melahirkan pertanyaan baru.
- c. Validitas Proses berkenaan dengan keterpercayaan dan kompetensi peneliti dalam melakukan setiap proses penelitian, bersikap obyektif dalam melihat masalah dan langkah tindakan
- d. Validitas Katalitik terkait dengan kadar pemahaman terhadap realitas kelas dan cara mengelola perubahan di dalamnya. Validitas katalitik dapat dilihat dari segi peningkatan pemahaman guru terhadap factor penghambat dan pendukung pembelajaran. Misalnya faktor-faktor kepribadian seperti rasa takut salah dan malu melahirkan *inhibition* dan kecemasan.
- e. Validitas Dialogik adalah tinjauan nilai kebaikan penelitian dipantau melalui reviu sejawat. Dalam PTK, dialog dengan guru-guru lain, lewat sarasehan atau dialog reflektif dengan

‘teman yang kritis’ atau pelaku PTK lainnya, yang kritis obyektif akan meningkatkan validitas PTK.

3. Kelebihan dan Kelemahan PTK

Penelitian Tindakan Kelas (PTK), merupakan penelitian tindakan sebagai langkah pengembangan proses pembelajaran untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, efektif, dan efisien. PTK bukan semata-mata penelitian yang sempurna, penelitian ini selain memiliki kelebihan juga memiliki kekurangan, diantaranya adalah:

a. Kelebihan PTK

- 1) Tumbuhnya rasa memiliki melalui kerja sama dalam PTK;
- 2) Tumbuhnya kreativitas dan pemikiran kritis lewat interaksi terbuka yang bersifat reflektif/evaluatif dalam PTK;
- 3) Dalam kerja sama ada saling merangsang untuk berubah; dan
- 4) Meningkatnya kesepakatan lewat kerja sama demokratis dan dialogis dalam PTK (Madya, 2007).

b. Kelemahan PTK

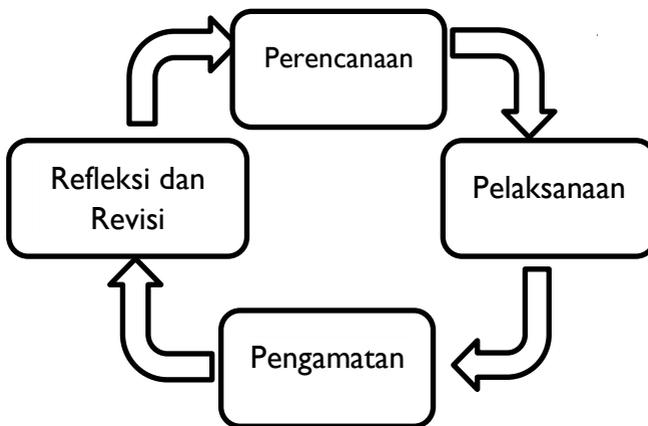
- 1) rendahnya efisiensi waktu karena peneliti harus punya komitmen untuk terlibat dalam prosesnya sementara juga masih harus melakukan tugas rutin
- 2) kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam teknik dasar penelitian pada peneliti karena terlalu banyak berurusan dengan hal-hal praktis,
- 3) proses kelompok menuntut pemimpin kelompok yang demokratis dengan kepekaan tinggi terhadap kebutuhan dan keinginan anggota kelompoknya, padahal tidak mudah untuk mendapatkan pemimpin demikian.

G. Model-model penelitian Tindakan kelas

Ada banyak model penelitian tindakan namun dalam kesempatan ini hanya akan dikemukakan tiga model yang dianggap sederhana dan banyak dilaksanakan oleh guru-guru.

1. Model Kurt Lewin

Tokoh pencetus penelitian tindakan adalah Kurt Lewin yang ide awalnya dikembangkan menjadi desain penelitian tindakan. Ada empat elemen dari penelitian tindakan yang dikembangkan yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Sementara itu, empat langkah dalam satu siklus yang dikemukakan oleh Kurt Lewin tersebut oleh Ernest T. Stringer dielaborasi lagi menjadi: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Pelaksanaan (*implementing*), dan (3) Penilaian (*evaluating*).



Gambar 5.1 Model Penelitian Tindakan dari Lewin

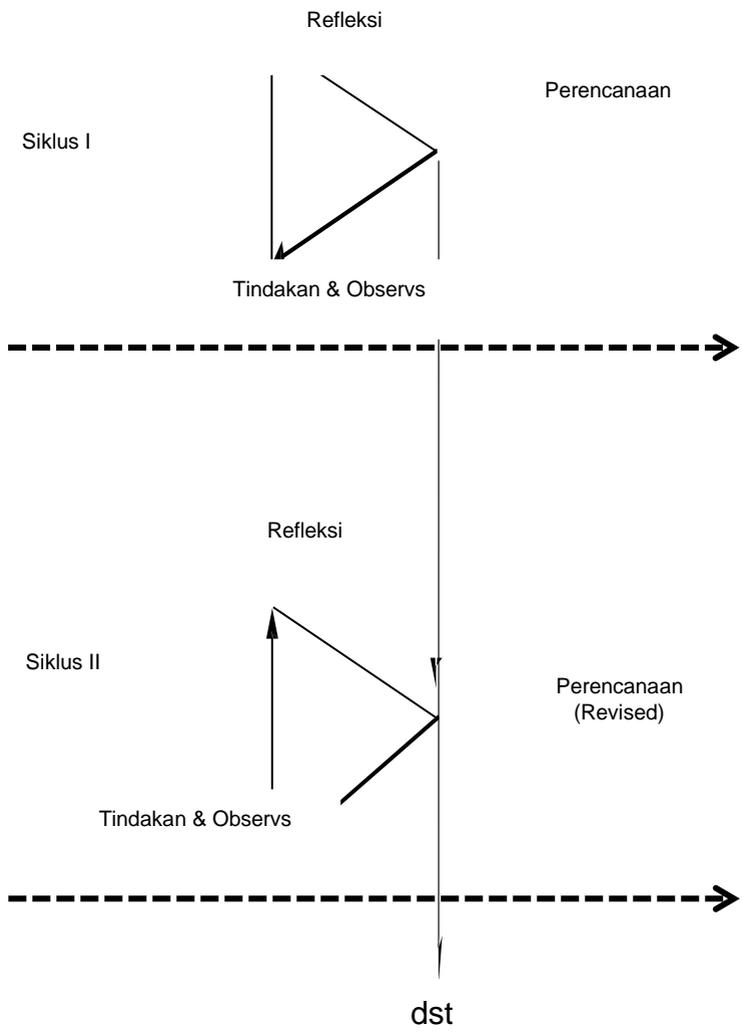
Hubungan secara tali temali dari empat elemen ini dipandang sebagai satu siklus, yang siklus sebelumnya saling terhubung dalam rencana tindakan siklus selanjutnya.

Dari ilustrasi gambar 5.1, terlihat bahwa pada model Lewin langkah pertama yang harus dilakukan adalah perencanaan tindakan atau merancang penelitian tindakan. Kemudian melakukan intervensi dengan tindakan, mengobservasi dampak dari tindakan tersebut, kemudian dilakukan refleksi atas proses pelaksanaannya. Berdasarkan hasil tindakan yang telah dianalisis kemudian disusun rekomendasi dan saran- saran untuk penelitian selanjutnya yang dipandang belum tuntas.

2. Model Kemmis dan Mc Taggart

Model ini merupakan pengembangan dari model yang dikemukakan oleh Kurt Lewin dengan komponen *acting* dengan *observing* dijadikan satu dengan alasan bahwa kedua komponen itu merupakan dua kegiatan yang kadang tidak bisa dipisahkan. Kedua kegiatan itu harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu. Maksudnya, begitu suatu tindakan belangsung, maka observasi juga harus mulai dilaksanakan. Model Kemmis dan Mc Taggart mempunyai tiga komponen utama yaitu: *planning, acting & observing, dan reflecting*. Yang membedakan dengan model Lewin adalah bahwa model ini terdiri lebih dari satu siklus, dan bahkan di dalam beberapa siklus.

Dari ilustrasi pada gambar 3, terlihat bahwa model Kemmis dan Mc.Taggart pada dasarnya terdiri dari empat komponen, namun komponen *Acting* dan *Observing* dijadikan satu. Keempat komponen tersebut membentuk suatu rangkaian spiral yang disebut siklus. Jumlah siklus tergantung dari permasalahan yang akan dipecahkan melalui penelitian tindakan itu dan keakuratan rancangan tindakan terhadap pemenuhan karakteristik konteks.



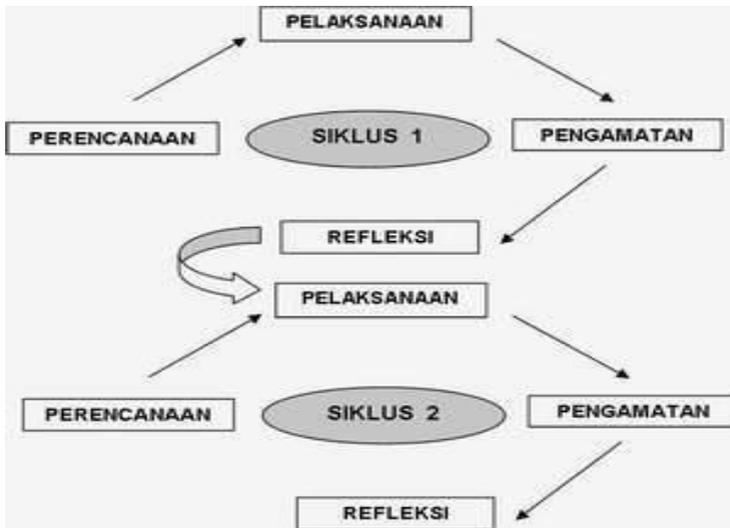
Gambar 5.2 Model Penelitian Tindakan dari Kemmis dan Mc Taggart

Setelah tim peneliti membuat rancangan penelitiannya (*plan*) maka langkah berikutnya mereka melakukan tindakan sekaligus melakukan pengamatan atau monitoring selama tindakan (*acting & observing*), untuk mengetahui perubahan dan pengaruh intervensi tindakan dan akhirnya harus membuat refleksi (*reflecting*). Refleksi pada dasarnya memuat suatu pengakuan jujur peneliti akan kekurangan dan ketidaksesuaian tindakan yang telah dilakukan dan sekaligus menunjukkan hasil positif dari tindakan yang didukung oleh data- data, untuk dipakai dasar perancangan pada siklus berikutnya (*replanning*). Berdasarkan refleksi yang dilakukan oleh tim penelitian, mereka lalu merancang penelitian berikutnya dengan membuat skenario tindakan baru yang merupakan revisi dari rancangan yang telah dirumuskan pada siklus pertama.

A. Model John Elliot

Model Penelitian tindakan dari John Elliot ini lebih rinci jika dibandingkan dengan model Kurt Lewin dan model Kemmis-Mc Taggart. karena di dalam setiap siklus terdiri dari beberapa aksi, yaitu antara tiga sampai lima aksi (tindakan). Sementara itu, setiap tindakan kemungkinan terdiri dari beberapa langkah yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar-mengajar.

Secara terinci pada PTK Model John Elliot ini, supaya terdapat kelancaran yang lebih tinggi antara taraf-taraf di dalam pelaksanaan aksi atau proses belajar-mengajar. Selanjutnya, dijelaskan pula olehnya bahwa terincinya setiap aksi atau tindakan sehingga menjadi beberapa langkah oleh karena suatu pelajaran terdiri dari beberapa subpokok bahasan atau materi pelajaran. Di dalam kenyataan praktik di lapangan setiap pokok bahasan biasanya tidak akan dapat diselesaikan dalam satu langkah, tetapi akan diselesaikan dalam beberapa rupa itulah yang menyebabkan John Elliot menyusun model PTK yang berbeda secara skematis dengan kedua model sebelumnya, yaitu seperti dikemukakan berikut ini.



**Gambar 5.3 Model PTK John Elliot
(Sumber Sunendar, 2008)**

Dari beberapa model penelitian tersebut, model Lewin yang terdiri empat langkah yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*) banyak digunakan para guru. Langkah yang disajikan lebih sederhana. Dalam buku ini, model Lewin dijadikan panduan dan model untuk melakukan penelitian tindakan.

Penelitian tindakan kelas adalah sebuah pendekatan sistematis dalam penelitian yang memungkinkan peneliti melakukan tindakan untuk memecahkan masalah-masalah khusus. (Kemmis, S. & Mc. Taggart, R., 1988) telah mengembangkan 4 tahap dalam pelaksanaan PTK, yaitu merencanakan tindakan, melaksanakan tindakan dan observasi interpretasi, dan melakukan refleksi. Hasil refleksi terhadap tindakan yang dilakukan akan digunakan kembali untuk merevisi rencana, jika ternyata tindakan yang dilakukan

belum berhasil memperbaiki praktek atau belum berhasil menyelesaikan masalah yang menjadi Fokus penelitian.

Merujuk gambar 5.1 tersebut, maka penelitian tindakan kelas adalah siklus berputar, yang diawali dengan menetapkan fokus penelitian. Berdasarkan Fokus permasalahan penelitian dilakukan perencanaan penelitian, tindakan penelitian, observasi terhadap proses atau hasil penelitian, dan refleksi.

Pertama, PTK dilakukan dengan perencanaan mengenai tindakan apa yang akan dilakukan untuk perbaikan terhadap Fokus penelitian, dengan demikian rencana penelitian harus ditetapkan karena akan menjadi acuan dalam melaksanakan penelitian tindakan. Rencana tindakan merupakan pandangan ke depan untuk perbaikan, oleh karena itu rencana tindakan harus disampaikan untuk memperkecil resiko akibat adanya perubahan sosial di kelas dan memperkecil kendala baik yang bersifat material maupun psikologis. Rencana tindakan hendaknya dipilih secara lebih efektif, lebih bijaksana dan hati-hati (Madya,1994). Sebagai bagian dari proses perencanaan, praktisi penelitian harus berkolaborasi dengan berdiskusi untuk menganalisis dan meningkatkan pemahaman dan tindakan mereka dalam situasi terkait.

Kedua, pelaksanaan tindakan. Merupakan realisasi dari rencana yang telah dibuat. Tindakan yang dimaksud adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktek yang cermat dan bijaksana. Sehubungan dengan hal itu, praktek diakui sebagai gagasan dalam tindakan, dan tindakan itu digunakan sebagai pijakan bagi pengembangan tindakan-tindakan berikutnya, yaitu tindakan yang disertai niat untuk memperbaiki keadaan.

Tindakan hendaknya direncanakan berdasar pemikiran yang tepat walaupun tindakan itu tidak secara mutlak dikendalikan oleh

rencana. Rencana tindakan secara tiba-tiba dan tak terduga dapat menimbulkan resiko karena terjadi dalam situasi nyata dan berhadapan dengan kendala-kendala di kelas maupun lingkungan, oleh karena itu, rencana tindakan bersifat tentatif dan sementara, fleksibel dan siap diubah sesuai dengan keadaan yang ada. Walaupun ada resiko, dalam penelitian ini, tanpa tindakan, rencana hanya merupakan angan-angan yang tidak pernah menjadi kenyataan. Selanjutnya, agar tindakan yang dilakukan dapat diketahui kualitas dan keberhasilannya perlu dilakukan observasi atau pengamatan.

Ketiga, observasi atau pengamatan. Pengamatan terhadap proses dan hasil tindakan dilakukan untuk melihat pengaruh tindakan. Observasi yang dilakukan berorientasi ke masa yang akan datang untuk perbaikan dan sekaligus memberikan dasar bagi refleksi pada siklus yang berlangsung saat ini. Observasi yang cermat diperlukan karena tindakan selalu akan dibatasi oleh kendala realitas, dan semua kendala itu belum pernah dapat dilihat dengan jelas di masa sebelumnya.

Observasi harus direncanakan, sehingga akan ada dokumen untuk refleksi berikutnya. Rencana observasi bersifat fleksibel dan terbuka untuk mencatat hal-hal yang tak terduga. Peneliti tindakan kelas perlu memiliki jurnal untuk mencatat hal-hal yang luput dari observasi dalam kategori observasi yang direncanakan (Depdiknas, 2005).

Dalam PTK, observasi dilakukan untuk mengamati proses tindakan, pengaruh tindakan (yang disengaja atau tidak disengaja), keadaan dan kendala tindakan, cara keadaan dan kendala tersebut menghambat atau mempermudah tindakan yang telah direncanakan dan pengaruhnya, serta persoalan-persoalan lain yang muncul. Observasi harus selalu dituntun oleh niat yang sehat bagi refleksi diri yang kritis.

Dengan observasi maka dapat memberikan andil pada perbaikan praktek melalui pemahaman yang lebih baik dan tindakan yang secara lebih kritis dipikirkan. Materi yang diobservasi berupa tindakan dan pengaruhnya serta konteks situasi tempat tindakan itu dilakukan. Berdasarkan pengamatan selama proses tindakan berlangsung, akan dapat ditentukan hal-hal yang harus segera diperbaiki agar tujuan yang telah dirumuskan dapat tercapai.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, karakteristik penelitian tindakan adalah adanya pengamatan terhadap tindakan. Peneliti mengumpulkan bukti tentang tindakan mereka agar dapat sepenuhnya menilainya. Untuk itu dalam rangka persiapan observasi, perlu dipikirkan jenis bukti dan alat observasi yang diperlukan untuk mengevaluasi tindakannya secara kritis.

Keempat adalah refleksi, Refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi. Refleksi berusaha memahami proses, masalah, persoalan, dan kendala yang nyata dalam strategi tindakan. Refleksi mempertimbangkan ragam perspektif yang mungkin ada dalam situasi sosial, dan memahami persoalan dan keadaan timbulnya persolan itu. Refleksi dilakukan dengan diskusi di antara peserta, dengan kelompok sampai pada rekonstruksi makna dan memberikan dasar perbaikan rencana. Refleksi memiliki aspek evaluatif yaitu peneliti menimbang-nimbang pengalamannya, untuk menilai apakah persoalan yang timbul memang diinginkan, dan memberikan saran-saran tentang cara-cara untuk meneruskan pekerjaan.

Refleksi juga bersifat deskriptif, yang memungkinkan dilakukan peninjauan, pengembangan yang lebih baik tentang apa yang sekarang ada dan mungkin dilakukan untuk kelompok dan untuk tiap-tiap anggota bertanggung jawab dalam rangka mencapai tujuan. Refleksi merupakan tahap terakhir, dimana dengan refleksi,

peneliti merenungkan kembali apa yang telah dilakukan dan apa dampaknya bagi proses belajar siswa, merenungkan alasan melakukan suatu tindakan dikaitkan dengan dampaknya, dan mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari tindakan yang dilakukan oleh peneliti untuk memperbaiki kinerja pendidik dalam proses pembelajaran.

H. Perencanaan dan Pelaksanaan PTK

1. Perencanaan PTK

a. Mengidentifikasi Masalah

Rencana PTK diawali dengan adanya masalah yang dirasakan oleh guru yang merasa ada sesuatu yang tidak beres didalam kelasnya, yang jika tidak segera diatasi akan berdampak bagi proses dan hasil belajar siswa. Masalah yang dirasakan guru pada tahap awal mungkin masih kabur, sehingga guru perlu merenungkan atau melakukan refleksi agar masalah tersebut menjadi semakin jelas. Setelah permasalahan-permasalahan diperoleh melalui proses identifikasi, selanjutnya guru melakukan analisis terhadap masalah-masalah tersebut untuk menentukan urgensi penyelesaiannya.

Analisis ini akan ditemukan permasalahan yang dapat ditunda penyelesaiannya tanpa mendatangkan kerugian bagi pendidikan dan permasalahan yang sangat mendesak untuk diatasi. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam memilih permasalahan PTK adalah sebagai berikut: (a) permasalahan harus betul-betul dirasakan penting oleh guru sendiri dan siswanya, (b) masalah harus sesuai dengan kemampuan dan/atau kekuatan guru untuk mengatasinya, (c) permasalahan memiliki skala yang cukup kecil dan terbatas, (d) permasalahan PTK yang dipilih terkait dengan prioritas-prioritas yang ditetapkan dalam rencana pengembangan sekolah (UNESA, 2013).

Agar guru mampu merasakan dan mengungkapkan masalah, perlu kejujuran pada diri sendiri untuk melihat pembelajaran yang dikelolanya. Berbekal kejujuran dan kesadaran guru dapat mengajukan pertanyaan pada diri sendiri, a). Apa yang sedang terjadi di kelas saya?, b). Masalah apa yang ditimbulkan oleh kejadian itu?, c) Apa pengaruh masalah tersebut bagi kelas saya?, d). Apa yang akan terjadi jika masalah tersebut tidak segera diatasi?, e). Apa yang dapat saya lakukan untuk mengatasi masalah tersebut atau memperbaiki situasi yang ada?.

Guru yang mampu merefleksi diri dengan menjawab dan sampai pada kesimpulan bahwa ia memang menghadapi masalah dalam bidang tertentu, berarti ia sudah berhasil mengidentifikasi masalah.

b. Menganalisis dan Merumuskan Masalah

Dari masalah yang telah teridentifikasi, guru melakukan analisis untuk merumuskan masalah penelitian dengan refleksi yaitu mengajukan pertanyaan kepada diri sendiri, mengkaji ulang berbagai dokumen seperti pekerjaan siswa, daftar hadir, atau daftar nilai, atau bahkan mungkin bahan pelajaran yang telah disiapkan. Semua ini tergantung pada jenis masalah yang teridentifikasi.

Masalah PTK dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya, yang menggambarkan sesuatu yang ingin diselesaikan melalui penelitian tindakan kelas. Contoh rumusan masalah: Apakah pendekatan saintifik dapat meminimalisasi miskonsepsi siswa pada mata pelajaran IPA di MI?

Selanjutnya, masalah dijabarkan secara operasional untuk rencana perbaikan. Contohnya untuk masalah: pendekatan

saintifik dapat meminimalisasi miskonsepsi siswa pada mata pelajaran IPA?, dapat dijabarkan menjadi sejumlah pertanyaan

- Bagaimana media untuk proses mengamati materi pembelajaran?;
- Bagaimana guru memotivasi siswa untuk bertanya?;
- Bagaimana bentuk eksplorasi yang dilakukan siswa?;
- Bagaimana bentuk eksperimentasi yang dilakukan siswa?;
- Bagaimana guru mendorong menalar?;
- Bagaimana siswa difasilitasi untuk mengomunikasikan pemahaman-nya?

Dengan rumusan masalah secara operasional, maka guru dapat memulai membuat rencana perbaikan atau rencana PTK.

c. Merencanakan Perbaikan

Rencana perbaikan kelas berdasarkan masalah yang telah dirumuskan guru selanjutnya dibuat sebagai rencana tindakan. Langkah-langkah menyusun rencana perbaikan adalah sebagai berikut.

- 2) Rumuskan cara perbaikan yang akan ditempuh dalam bentuk hipotesis tindakan.

Cara perbaikan yang diduga guru menjadi cara terbaik untuk mengatasi masalah dibuat berdasarkan kajian dari berbagai teori, kajian hasil penelitian yang pernah dilakukan dalam masalah yang serupa, diskusi dengan teman sejawat atau dengan pakar, serta refleksi pengalaman sendiri sebagai guru. Berdasarkan hasil kajian tersebut, guru menyusun alternatif tindakan. Contoh hipotesis tindakan: Penggunaan pendekatan pembelajaran saintifik dapat meminimalisasi miskonsepsi siswa pada mata pelajaran IPA di MI.

3) Analisis kelayakan hipotesis tindakan

Dari alternatif hipotesis terbaik yang telah diputuskan, perlu dikaji kelayakannya dikaitkan dengan kemungkinan pelaksanaannya. Analisis kelayakan hipotesis tindakan didasarkan pada hal-hal berikut:

- Kemampuan dan komitmen guru sebagai pelaksana. Guru harus bertanya pada diri sendiri apakah ia cukup mampu melaksanakan rencana perbaikan tersebut dan apakah ia cukup tangguh untuk menyelesaikannya?
- Kemampuan siswa dalam mengikuti tindakan tersebut; Misalnya jika diputuskan untuk memberi tugas setiap minggu, apakah siswa mampu menyelesaikannya.
- Ketersediaan prasarana atau fasilitas yang diperlukan. Apakah sarana yang diperlukan dalam perbaikan dapat diadakan oleh siswa, sekolah, ataukah oleh guru sendiri.
- Iklim di sekolah. Guru perlu mempertimbangkan apakah alternatif yang dipilihnya akan mendapat dukungan dari kepala sekolah dan personil lain di sekolah.

2. Langkah-langkah PTK

Penelitian tindakan menurut Cohen dan Manion dalam Madya, 2007 menggunakan langkah-langkah sebagai berikut: (1) mengidentifikasi dan merumuskan masalah; (2) merumuskan hipotesis tindakan; (3) membuat rencana tindakan dan pemantauannya; (4) melaksanakan tindakan dan mengamatinnya; (5) mengolah dan menafsirkan data; dan (6) melaporkan.

a. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Dalam penelitian tindakan kelas, tindakan dilakukan untuk mengubah perilaku guru sendiri, perilaku sejawat dan siswa, atau mengubah kerangka kerja, proses pembelajaran, yang pada gilirannya menghasilkan perubahan pada perilaku guru dan sejawat

serta siswa. Untuk itu beberapa langkah kegiatan perlu dilakukan, yaitu:

1) Identifikasi masalah

Identifikasi masalah merupakan langkah yang menentukan, karena masalah yang akan diteliti harus dirasakan dan diidentifikasi oleh peneliti sendiri. Masalah adalah kesenjangan antara kenyataan dan keadaan yang diinginkan, masalah dapat berupa kekurangan yang dirasakan dalam pengetahuan, keterampilan, sikap, etos kerja, kelancaran komunikasi, kreativitas, dan situasi kerja. Masalah hendaknya diidentifikasi melalui proses refleksi dan evaluasi, yang dalam model Kemmis dan Taggart disebut *reconnaissance*, terhadap data pengamatan awal.

Kriteria dalam penentuan masalah adalah: (a) harus penting bagi orang yang mengusulkannya dan sekaligus signifikan dilihat dari segi pengembangan lembaga atau program; (b) hendaknya dalam jangkauan penanganan; (c) Pernyataan masalahnya harus mengungkapkan beberapa dimensi fundamental mengenai penyebab dan faktor, sehingga pemecahannya dapat dilakukan berdasarkan hal-hal fundamental ini daripada berdasarkan fenomena dangkal.

Contoh masalah yang diidentifikasi sebagai fokus penelitian tindakan adalah: (1) rendahnya kemampuan mengajukan pertanyaan kritis di kalangan siswa; (2) rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran; (3) rendahnya kualitas pengelolaan interaksi guru-siswa-siswa; (4) rendahnya kualitas pembelajaran bahasa arab dalam mengembangkan keterampilan berkomunikasi dalam bahasa tersebut; dan (5) rendahnya kemandirian belajar siswa di suatu sekolah menengah atas.

2) Perumusan masalah

Peneliti perlu mencari wawasan teoretis dari pustaka yang relevan untuk dapat menentukan cara-cara yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitiannya. Teori-teori yang dikembangkan dari pustaka mencakup teori-teori dan hasil penelitian yang relevan untuk menuntun peneliti dalam membuat keputusan-keputusan selama proses penelitian. Setelah melakukan tinjauan pustaka, peneliti mengajukan hipotesis tindakan atau pertanyaan penelitian yang dirumuskan dalam rumusan kenyataan yang ada dan keadaan yang diinginkan setelah dilakukan tindakan.

3) Analisis Masalah

Analisis masalah dilakukan untuk mengetahui dimensi-dimensi masalah yang mungkin ada untuk mengidentifikasi aspek-aspek penting dan untuk memberikan penekanan yang memadai.

Tabel 5.1 Masalah dan Rumusannya

No.	Masalah	Rumusan
1.	Rendahnya kemampuan mengajukan pertanyaan di kalangan siswa	Siswa mestinya telah mampu mengajukan pertanyaan sesuai pembelajaran saintifik, tetapi dalam kenyataannya belum mampu

2.	Rendahnya keterampilan staf dalam pemanfaatan TIK	Staf di kantor mestinya terampil memanfaatkan TIK, namun kenyataanya mereka tidak terampil memanfaatkan TIK dalam kerjanya di kantor
3.	Rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sejarah	Siswa kelas X mestinya terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran sejarah lewat kegiatan yang menyenangkan, tetapi dalam kenyataan mereka sangat pasif.
4.	Rendahnya kualitas interaksi guru-siswa-siswa dalam pembelajaran	Pengelolaan interaksi guru-siswa-siswa mestinya memungkinkan setiap siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, tetapi dalam kenyataan interaksi hanya terjadi antara guru dengan beberapa siswa.

5.	Rendahnya proses layanan bimbingan dan konseling ditinjau dari tujuan mengembangkan keterampilan asertive	Proses layanan BK mestinya memberi kesempatan kepada konseli untuk belajar asertive dalam komunikasi, tetapi dalam kenyataannya kegiatan layanan BK terbatas pada pengetahuan saja.
6.	Rendahnya kemandirian belajar siswa di kelas VII.	Kemandirian belajar siswa mestinya telah berkembang jika kegiatan pembelajarannya mendukungnya, namun kenyataannya gaya guru telah menghambat perkembangan kemandirian anak

Analisis masalah melibatkan beberapa jenis kegiatan, bergantung pada kesulitan yang ditunjukkan dalam pertanyaan masalahnya; analisis sebab dan akibat tentang kesulitan yang dihadapi, pemeriksaan asumsi yang dibuat kajian terhadap data penelitian yang tersedia, atau mengamankan data pendahuluan untuk mengklarifikasi persoalan atau untuk mengubah perspektif orang-orang yang terlibat dalam penelitian tentang masalahnya. Kegiatan-kegiatan ini dapat dilakukan melalui diskusi di antara para

peserta penelitian dan fasilitatornya, juga kajian pustaka yang terkait.

4) Perumusan Hipotesis Tindakan

Sebagaimana hasil kajian pustaka yang telah dilakukan peneliti, maka rencana tindakan sudah diperoleh untuk melakukan perbaikan yang diinginkan. Dalam rumusan hipotesis tindakan memuat tindakan yang diusulkan untuk menghasilkan perbaikan yang diinginkan. Apabila setelah dilaksanakan tindakan yang direncanakan dan telah diamati, hipotesis tindakan ini ternyata meleset dalam arti pengaruh tindakannya belum seperti yang diinginkan, peneliti harus merumuskan hipotesis tindakan yang baru untuk putaran penelitian tindakan berikutnya. Dengan demikian, dalam suatu putaran siklus penelitian tindakan, peneliti merumuskan hipotesis, dan pada putaran berikutnya merumuskan hipotesis yang lain, dan putaran berikutnya lagi merumuskan hipotesis yang lain lagi, sehingga memperoleh perbaikan atau kualitas yang diinginkan.

Tabel 5.2 Masalah, Rumusan Masalah, dan Hipotesis Tindakan

No	Masalah	Rumusan	Hipotesis Tindakan
1.	Rendahnya kemampuan mengajukan pertanyaan kritis di kalangan siswa	Siswa kelas VI mestinya telah mampu mengajukan pertanyaan yang kritis, tetapi dalam kenyataannya pertanyaan mereka lebih bersifat klarifikasi	Jika tingkat kekritisian pertanyaan siswa dijadikan penilaian kualitas partisipasi mereka setelah diberi contoh dengan pembahasannya, kemampuan mengajukan pertanyaan kritis mereka akan meningkat.

2.	Rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sejarah	Siswa mestinya terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar sejarah lewat kegiatan yang menyenangkan sehingga motivasi belajarnya tinggi, tetapi dalam kenyataan mereka kurang terlibat dalam pembelajaran.	Dengan model pembelajaran STAD yang menyenangkan di mana mereka belajar berkelompok, keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar akan meningkat, dan begitu juga motivasi belajar mereka.
----	--	---	---

3.	Rendahnya keterampilan asertive siswa	Kualitas layanan BK dalam keterampilan komunikasi asertive mestinya tinggi jika layanan BK menggunakan simulasi, tetapi kenyataannya rendah.	Jika layanan BK keterampilan asertive menggunakan model simulasi, keterampilan konseli akan meningkat.
4.	Rendahnya kemandirian belajar siswa di suatu sekolah menengah pertama	Kemandirian belajar siswa mestinya berkembang jika kegiatan pembelajarannya mendukungnya, tetapi dalam kenyataannya dominasi peran guru telah menghambat perkembangannya	Jika kegiatan pembelajaran diciptakan untuk memenuhi kebutuhan perkembangan masing-masing siswa, kemandirian belajar siswa akan meningkat.

5) Pembuatan Rencana Tindakan

Dari hipotesis tindakan diatas, peneliti sebenarnya sudah memiliki rencana tindakan. Menurut Madya, 2007 Rencana tindakan memuat jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan kunci berikut: (a) Apa persoalan yang diangkat? (b) Mengapa persoalan ini dipilih? (c) Jenis bukti apa yang dapat diperoleh untuk menunjukkan perubahan telah terjadi? (d) Apa yang akan dilakukan dengan temuan? (e) Bukti apa yang dapat diperoleh untuk menunjukkan bahwa tindakan terkait memiliki dampak? (f) Bagaimana dampak akan dievaluasi? (g) Bagaimana penelitian menjamin bahwa penilaian yang akan dibuatnya bersifat adil dan akurat? (h) Bagaimana praktik akan dimodifikasi berdasarkan hasil evaluasi?

Selain beberapa pertanyaan tersebut, rencana tindakan juga perlu memuat: (a) Alat-alat dan teknik yang diperlukan untuk mengumpulkan bukti/data; (b) Rencana perekaman/pencatatan data dan pengolahan-nya. Untuk dapat menyajikan informasi di atas, peneliti perlu melakukan: (1) pemilihan prosedur, yang mencakup penelitian administrasi, pemilihan materi, metode mengajar dan belajar, alokasi sumber daya dan tugas, dan (2) pemilihan prosedur pemantauan dan evaluasi yang mencakup pemilihan teknik pengukuran dan teknik perekaman/ pencatatan data bersama alat yang diperlukan.

6) Pelaksanaan Tindakan

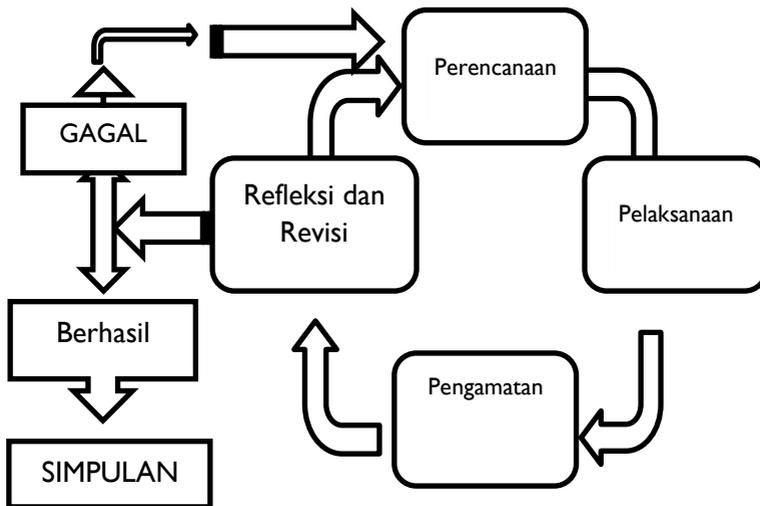
Pelaksanaan tindakan yang direncanakan hendaknya fleksibel untuk mencapai perbaikan yang diinginkan. Artinya, jika sesuatu memerlukan perubahan karena tuntutan situasi, peneliti hendaknya siap melakukan perubahan itu asal saja perubahan itu mendukung tercapainya perbaikan.

7) Pengolahan dan Penafsiran Data

Materi dari semua catatan/ rekaman hendaknya dilihat untuk dijadikan landasan melakukan refleksi. Dalam hal ini peneliti harus

membandingkan isi catatan yang dilakukan para anggota peneliti untuk menentukan bagaimana agar dapat sampai pada suatu temuan yang relatif andal dan sah, dengan memperbandingkan data, unsur kesubjektifan dapat dikurangi. Selain itu penggolongan dapat dilakukan juga untuk dapat menyimpulkan makna data.

Untuk menentukan apakah perbaikan yang diinginkan terjadi, data tentang perubahan perilaku, sikap, dan motivasi hendaknya dianalisis. Bila perubahan dicatat secara kualitatif, hendaknya ditentukan indikator-indikator deskriptifnya sehingga perubahan yang terjadi akan dapat dilihat. Data yang diperoleh melalui tes akan sangat menolong untuk menentukan adanya perbaikan yang diinginkan.



Gambar 5.4 Tahap-tahap PTK

8) Pelaporan Hasil

Hasil analisis data dilaporkan, dan laporannya hendaknya mencakup ulasan lengkap tentang pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan bersama pelaksanaan pemantauannya serta

perubahan yang dilakukan. Selain itu pada akhir laporan peneliti mengajukan rencana tindak lanjut. Rencana umum terevisi (atau mungkin revisi dari rencana terdahulu) termasuk bidang tindakan yang dirumuskan kembali dan langkah- langkah tindakan kedua yang mungkin dilakukan serta teknik pemantauannya. Hal tersebut secara keseluruhan harus disajikan dalam laporan akhir penelitian.

BAB VI METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (RESEARCH & DEVELOPMENT)

Tujuan Instruksional

Pembaca mampu memahami, menganalisis dan mengaplikasikan metode penelitian pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektipan produk tersebut.

Sesuai dengan namanya, Research & Development difahami sebagai kegiatan penelitian yang dimulai dengan research dan diteruskan dengan development. Kegiatan research dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna (needs assessment) sedangkan kegiatan development dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran.

Oleh sebab itu, R&D kini menjadi pilihan yang niscaya bagi sekolah yang berkehendak untuk maju dan mementingkan persaingan antar sekolah akan lebih baik lagi dalam memajukan sekolah.

A. Pengertian Penelitian Dan Pengembangan Research And Development (R&D)

Metode penelitian dan pengembangan research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektipan produk tersebut.

Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk mengujikeefektifan produk tersebut supaya berfungsi di masyarakat

luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Jadi penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal (bertahap bisa multy years). Penelitian Hibah bersaing (di danai oleh direktorat Jendral Pendidikan Tinggi), adalah penelitian yang menghasilkan produk, sehingga metode yang di gunakan adalah metode penelitian dan pengembangan.

Metode penelitian dan pengembangan telah banyak di gunakan pada bidang-bidang ilmu Alam dan Teknik. Hampir semua produk teknologi, seperti alat-alat elektronik, kendaraan bermotor, pesawat terbang, kapal laut, senjata, obat-obatan, alat-alat kedokteran , bangunan gedung bertingkat, dan alat-alat rumah tangga yang moderen di produk dan dikembangkan melalui penelitian dan pengembangan. Namun demikian metode penelitian dan pengembangan bisa juga di gunakan dalam bidang ilmu-ilmu sosial seperti sikologi, sosiologi, pendidikan, manajemen, dan lain-lain.

Penelitian dan pengembangan yang menghasilkan produk tertentu untuk bidang administrasi, pendidikan dan sosial lainnya masih rendah. Padahal banyak produk tertentu dalam bidang pendidikan dan sosial yang perlu dihasilkan melalui research and Developmen.

B. Aspek aspek Penting R & D (Research and Development)

Dalam plaksanaan penelitian dan pengembangan (R & D), ada bebrapa aspek penting yang harus diperhatikan.

1. Jenis Data

Dalam uji coba, data digunakan sebagai dasar untuk menentukan keefektifan, efisiensi, dan daya tarik produk yang dihasilkan. Oleh sebab itu, jenis data yang akan dikumpulkan harus disesuaikan dengan informasi yang dibutuhkan tentang produk yang dikembangkan dan tujuan pembelajaran yang ingin tercapai. Bisa jadi data yang dikumpulkan hanya data tentang pemecahan masalah

yang terkait dengan keefektifan dan efisiensi, atau data tentang daya tarik produk yang dihasilkan. Paparan data hendaknya dikaitkan dengan desain penelitian dan subjek uji coba tertentu. Data mengenai kecermatan isi dapat dilakukan terhadap subjek ahli isi, kelompok kecil, atau ketiganya.

2. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan harus disesuaikan dengan jenis data yang dikumpulkan. Untuk itu, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut (a) Analisis data mencakup prosedur organisasi data, reduksi, dan penyajian data baik dengan tabel, bagan, atau grafik, (b) Data diklasifikasikan berdasarkan jenis dan komponen produk yang dikembangkan, (c) Data dianalisis secara kualitatif-naratif maupun dalam bentuk perhitungan kuantitatif, (d) Penyajian hasil analisis dibatasi pada hal-hal yang bersifat factual tanpa interpretasi pengembang, sehingga dapat dijadikan dasar dalam melakukan revisi produk, dan (e) Dalam analisis data, penggunaan perhitungan statistic harus sesuai dengan permasalahan yang diajukan, dan produk yang akan dikembangkan.

3. Penyajian Data

Hasil uji coba hendaknya disajikan secara menarik dan komulatif, sesuai dengan jenis dan karakteristik produk dan calon konsumen pemakai produk. Penyajian yang komunikatif akan membantu konsumen/pengguna produk dalam mencerna informasi yang disajikan, dan menumbuhkan keterkaitan untuk menggunakan model atau produk hasil pengembangan.

4. Revisi Produk

Revisi produk, perlu mempertimbangkan hal-hal berikut yaitu: (a) Simpulan yang ditarik dari hasil analisis uji coba hendaknya menjelaskan apakah model atau produk yang dihasilkan perlu di revisi atau tidak, (b) Pengambilan keputusan untuk produk perlu disertai dengan dukungan atau pembenaran bahwa setelah direvisi model

atau produk itu akan lebih baik, lebih efektif, efisien, lebih menarik, dan lebih mudah bagi pemakai, dan (c) Komponen-komponen yang perlu dan akan direvisi hendaknya dikemukakan secara jelas dan terperinci.

5. Expert Judgement

Proses Expert Judgement dalam dilakukan melalui dua cara, yaitu : (a) Diskusi kelompok adalah suatu proses diskusi yang melibatkan para pakar (ahli) untuk mengidentifikasi masalah, menentukan cara-cara penyelesaian masalah, dan mengusulkan berbagai alternatif pemecahan masalah dengan mempertimbangkan sumber daya yang tersedia. (b) Teknik Delphi, adalah suatu cara untuk mendapatkan consensus diantara para pakar melalui pendekatan intuitif.

6. Problem Identification and Specification

Penelitian mengidentifikasi isu dan masalah yang berkembang di lingkungannya (bidangnya), permasalahan yang melatarbelakangi, atau permasalahan yang dihadapi yang harus mendapat penyelesaian.

7. Personal Identification and Selection

Berdasarkan bidang permasalahan dan isu yang telah teridentifikasi, peneliti menemukannya dan memilih orang-orang ahli, menaruh perhatian, dan tertarik pada bidang tersebut untuk memecahkan masalah. Jumlah pakar harus sesuai dengan subpermasalahan, tingkat kepakaran (expertise), dan atau kewenangannya.

8. Questionnaire Design

Peneliti menyusun instrument berdasarkan variable yang diamati atau permasalahan yang akan diselesaikan. Instrumen tersebut hendaknya menggunakan bentuk open-ended question, kecuali jika permasalahan memang sudah spesifik.

9. Sending Question and Analisis Respondened for First Round

Peneliti mengirimkan kuesioner pada putaran pertama kepada responden, selanjutnya mereview instrument dan menganalisis jawaban instrument yang telah dikembalikan. Analisis dilakukan dengan mengelompokkan jawaban yang sama dan berdasarkan hasil analisis, peneliti meriview instrument.

10. Development of Subsequent Questionarie

Kuesioner hasil review pada putaran pertama dikembangkan dan diperbaiki, dilanjut pada putaran kedua, dan ketiga. Setiap hasil revisi, kuesioner dikirimkan kembali kepada responden, jika mengalami kesulitan dan keraguan dalam merangkum, maka peneliti dapat meminta klarifikasi kepada responden. Dalam teknik Delphi biasanya digunakan hingga 3-5 putaran, bergantung dari keluasan dan kerumitan permasalahan sampai dengan tercapainya consensus.

11. Organization of Group Meetings

Peneliti menyusun rencana pertemuan kelompok untuk melakukan diskusi dan klarifikasi atas jawaban yang telah diberikan. Di sinilah argumentasi dan debat bisa terjadi untuk mencapai consensus dalam memberikan jawaban tentang rancangan suatu produk atau instrument penelitian. Melalui face to face contact, Peneliti dapat menanyakan secara terperinci mengenai responden. Keputusan akhir tentang hasil jajak pendapat dikatakan baik apabila dicapai minimal 70%

12. Prepare Final Report

Peneliti perlu membuat laporan tentang persiapan, proses, dan hasil yang dicapai dalam Teknik Delphi. Hasilnya perlu di uji coba di lapangan dengan responden yang akan menggunakan model atau produk dalam jumlah yang lebih besar.

C. Ciri-Ciri Penelitian dan Pengembangan R & D

1. Penelitian pengembangan memusatkan perhatian pada studi mengenai variable-variabel dan pengembangannya selama beberapa bulan atau beberapa tahun. Tugasnya adalah menjawab pertanyaan-pertanyaan “bagaimanakah pola-pola pertumbuhannya, lajunya, arahnya, perurutannya, dan bagaimana berbagai factor berhubungan satu sama lain dan mempengaruhi sifat-sifat perkembangan itu?”
2. Masalah sampling dalam studi longitudinal adalah kompleks karena terbatasnya subyek yang dapat diikuti dalam waktu yang lama.
3. Studi-studi cross-sectional biasanya meliputi subyek lebih banyak, tetapi mencandra factor-faktor pertumbuhan lebih sedikit dari pada studi-studi longitudinal. Dalam metode cross-sectional soal sampling adalah rumit, karena anak-anak tidak terlibat dalam berbagai taraf umur, dan kelompok-kelompok umur yang berbeda itu mungkin tidak dapat dibandingkan satu sama lain.
4. Studi-studi cenderung mengandung kelemahan bahwa factor-faktor yang tak dapat diramalkan mungkin masuk dan memodifikasi atau membuat kecenderungan yang didasarkan masa lampau menjadi tidak sah.

D. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan

1. Potensi dan Masalah

Penelitian dapat berangkat dari adanya potensi atau masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didaya gunakan akan memiliki nilai tambah. Masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Pengangguran dan korupsi bisa dipandang sebagai masalah Nasional. Masalah ini dapat diatasi melalui R & D dengan cara meneliti sehingga dapat ditemukan suatu model, pola atau system penanganan terpadu yang efektif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Model, pola dan system ini akan

ditemukan dan diaplikasikan secara efektif kalau dilakukan melalui penelitian dan pengembangan.

Potensi dan masalah yang dikemukakan dalam penelitian harus ditunjukkan dengan data empiric. Misalnya potensi energy angin di pantai harus dikemukakan data berapa kekuatan dan kecepatan angin, berapa lama dalam suatu hari, dari mana arah angin dan lain-lain. Data angin tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk merancang kincir angina tau produk lainnya yang dapat menghasilkan energy mekanik atau listrik.

2. Mengumpulkan Informasi

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara factual dan uptode, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat dikumpulkan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Di sini diperlukan metode penelitian tersendiri.

3. Desain Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian Research and Development bermacam-macam. Dalam bidang teknologi, orientasi produk teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan manusia adalah produk yang berkualitas, hemat energy, menarik, harga murah, bobot ringan, harga ekonomis, dan bermanfaat ganda. (contoh computer yang canggih bisa berfungsi sebagai pengetikan; gambar analisis, berfungsi sebagai tv, Tape, Camera, Telepon dll).

Hasil akhir dari kegiatan penelitian dan pengembangan adalah berupa desain produk baru yang lengkap dengan spesifikasinya.

Desain produk harus diwujudkan dalam gambar atau bagan, sehingga dapat digunakan sebagai pegangan untuk menilai dan membuatnya.

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional, karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan.

Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut, sehingga dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya. Validasi desain dapat dilakukan dalam forum diskusi. Sebelum diskusi peneliti mempresentasikan proses penelitian sampai ditemukan desain tersebut, berikut keunggulannya.

5. Perbaikan Desain

Setelah desain produk, divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahlinya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Yang bertugas memperbaiki desain adalah peneliti yang mau menghasilkan produk tersebut.

6. Uji Coba Produk

Dalam bidang teknik desain produk yang telah dibuat tidak bisa langsung diuji coba dulu, tetapi harus dibuat terlebih dahulu menjadi barang, dan barang tersebut yang diujicoba.

Dalam bidang administrasi, desain produk seperti system kerja baru dapat langsung diujicoba, setelah divalidasi dan revisi. Ujicoba tahap awal dilakukan dengan simulasi penggunaan system kerja tersebut. Setelah disimulasikan, maka dapat diujicobakan pada kelompok yang terbatas.

Untuk itu pengujian dapat dilakukan dengan eksperimen, yaitu membandingkan efektivitas dan efisiensi system kerja lama dengan yang baru.

Ekspirimen dapet dilakukan dengan cara membandingkan dengan keadaan sebelumnya dan sesudah memakai sistem baru (before – after) atau dengan membandingkan dengan kelompok yang tetap menggunakan sistem lama. Dalam hal ini ada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian model eksperimen pertama dan kedua dapat digambarkan seperti gambar berikut :

O1X O2

Gambar 6.1 desain eksperimen

Gambar 6.1 desain eksperimen (Before- after). O1 nilai sebelum treatment dan O2 nilai sesudah treatment X adalah system kerja baru (treatment)

Berdasarkan gambar 6.1 tersebut dapat diberikan penjelasan sebagai berikut. Eksperimen dilakukan dengan membangkitkan hasil observasi O1 dan O2. O1 adalah nilai kecepatan kerja, kenyamanan kerja, produktivitas kerja dan biaya sebelum menggunakan sistem kerja baru, sedangkan O2 adalah niai kecepatan kerja, kenyamanan kerja dan roduktivitas kerja dan biaya setelah menggunakan sistem kerja baru, system kerja yang baru akan efektif bila nilai O2 lebih besar dari pada O1 ,.

R O1 X O2

R O3 X O4

Gambar 6.2 Desain eksperimen dengan kelompok kontrol. (pretest-postes control group desain)

Berdasarkan gambar 6.2 tersebut dapat diberikan penjelasan sebagai berikut. Sebelum sistem kerja baru dicobakan, maka dipilih

kelompok kerja tertentu yang akan menggunakan sistem kerja tersebut. Bila kelompok kerja tersebut jumlahnya banyak, maka eksperimen dilakukan pada sample yang dipilih secara random. Kelompok pertama yang akan menggunakan metode kerja baru disebut kelompok eksperimen, sedangkan kelompok yang tetap menggunakan metode kerja lama disebut kelompok kontrol, R berarti pengambilan kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan secara random. Kedua kelompok tersebut selanjutnya diberi pretest atau melalui pengamatan untuk mengetahui posisi kemampuan ke dua kelompok tersebut. Bila ke dua kelompok tersebut posisinya sama atau tidak berbeda secara signifikan, maka kelompok tersebut sudah sesuai dengan kelompok yang akan digunakan untuk eksperimen. Bila posisi eksperimen ke dua kelompok tersebut berbeda secara signifikan, maka pengambilan kelompok perlu diulang sampai diperoleh posisi kemampuan awalnya tidak berbeda secara signifikan.

Jadi O1 adalah nilai awal kelompok eksperimen, dan O3 adalah nilai awal kelompok kontrol. Setelah posisi ke dua kelompok tersebut seimbang (O1 tidak berbeda dengan O3), maka kelompok eksperimen diberi treatment / perlakuan untuk menggunakan sistem kerja baru, dan kelompok kontrol menggunakan sistem kerja lama. Eksperimen dilakukan beberapa bulan sampai posisi kelompok eksperimen terbiasa diajar menggunakan menggunakan sistem kerja baru tersebut. Setelah kelompok eksperimen dan kontrol sama-sama bekerja mengerjakan pekerjaan yang sama, dalam kondisi yang sama, maka selanjutnya nilai kecepatan kerja, kenyamanan kerja, produktivitas kerja dibandingkan.

Kecepatan kerja, produktivitas kerja dan kenyamanan kerja diukur dengan instrumen sehingga diperoleh data kuantitatif. Dalam pengujian ini. O2 berarti kinerja kelompok eksperimen setelah menggunakan system kerja baru, dan O4 adalah prestasi kelompok

kontrol yang tetap menggunakan sistem kerja lama. Bila nilai O2 secara signifikan lebih tinggi dari O4, maka sistem kerja baru tersebut lebih efisien dan bila dibandingkan dengan sistem kerja lama.

Pengujian signifikan efektivitas sistem kerja baru, bila data berbentuk interval dan dilakukan pada dua kelompok maka dapat menggunakan t-test berpasangan (related), sedangkan bila dilakukan pada lebih dari dua kelompok dapat menggunakan analisis Varians (anavar).

Dengan terujinya produk yang berupa sistem kerja tersebut , maka langkah pengujian produk untuk tahap terbatas ini dinyatakan selesai, langkah selanjutnya adalah refisi produk.

7. Revisi Produk

Pengujian efektifitas metode mengajar harus pada sample yang terbatas tersebut menunjukkan bahwa metode mengajar baru ternyata lebih efektif dari metode yang lama. Perbedaan sangat signifikan, sehingga metode mengajar baru tersebut dapat diberlakukan pada kelas yang lebih luas di mana sample tersebut diambil. Namun dari hasil pengujian terlihat bahwa kreativitas murid baru mendapatkan nilai 60 % dari yang diharapkan. Untuk itu desain mengajar perlu direvisi agar kreativitas murid dalam belajar dapat meningkat pada gradasi yang tinggi. Setelah direvisi , maka perlu diuji coba lagi kelas yang lebih luas. Cara pengujian seperti contoh di atas. Setelah metode mengajar diperbarui diterapkan selama setengah tahun atau satu tahun maka perlu dicek kembali, mungkin ada kelemahannya, kalau ada perlu segera diperbaiki lagi. Setelah diperbaiki makaa dapat diproduksi masal, atau digunakan pada lembaga pendidikan yang lebih luas.

Pengujian metode mengajar dengan pengumpulan data melalui kuesioner ini dipandang kurang akurat, maka dalam kenyataan pengujian kecepatan pemahaman terhadap pelajaran diukur dengan

waktu yang sesungguhnya (satuan menit) dan hasil belajar tidak diukur dengan menggunakan kuesioner, tetapi melalui test dengan instrumen yang valid dan reliabel.

Bila mengujian produk dalam hal ini metode mengajar baru baaru menggunakan desain pretest posttesgroup design (ada kelompok eksperimen dan kontrol), maka untuk mencari efektivitas dan sefisiens sistem kerja baru, dilakukan dengan cara menguji signifikasi antara kelompok yang diajar dengan metode mengajar baru dengan kelompok yang tetap diajar dengan menggunakan metode lama. Dalam hal ini adalah menguji signifikansi O2 dan O4 pada gambar 6.2 di atas.

8. Uji Coba Pemakaian

Setelah pengujian terhadap produk berhasil , dan mungkin ada refisi yang tidak terlalu penting , maka selanjutnya produk yang berupa sistem kerja baru tersebut diterapkan dalam lingkup yang luas. Dalam operasinya , sistem kerja baru tersebut , tetap harus dinilai kekurangan atau hambatan yang muncul guna untuk perbaikan lebih lanjut.

9. Revisi Produk

Revisi produk ini dilakukan , apabila dalam pemakaian dalam lembaga pendidikan yang lebih luas terdapat kekurangan dan kelemahan. Dalam uji pemakaian , sebaiknya pembuat produk selalu mengevaluasi bagaimana kinerja produk dalam hal ini adalah sistem kerja. perusahaan kendaraan bermotor, pesawat terbang dan teknologi yang lain selalu mengevaluasi kinerja produknya dilapangan, untuk mengetahui kelemahan kelemahan yang ada , sehingga dapat digunakan untuk menyempurnakan dan pembuatan produk baru lagi.

10. Pembuatan Produk Masal

Pembuatan produk masal ini dilakukan apabila produk yang telah di uji coba dinyatakan efektif dan layak untuk di produksi masal. Sebagai contoh pembuatan mesin untuk mengubah sampah menjadi barang yang bermanfaat, akan diproduksi masal apabila berdasarkan studi kelayakan baik dari aspek teknologi, ekonomi dan lingkungan memenuhi. Untuk dapat memproduksi masal, maka peneliti perlu bekerja sama dengan perusahaan.

Berikut ini adalah sistematika pelaporan penelitian dan Pengembangan:

HALAMAN JUDUL

ABSTRAK

PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan
- D. Manfaat

BAB II LANDASAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

- A. Deskripsi Teori
- B. Kerangka Berfikir
- C. Hipotesis (Produk Yang Akan Dihasilkan)

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

- A. Langkah-Langkah Penelitian
- B. Metode Penelitian Tahap 1
 - 1. Populasi Sampel Sumber Data

2. Teknik Pengumpulan Data
 3. Instrumen Penelitian
 4. Analisis Data
 5. Perencanaan Desain Produk
 6. Validasi Desain
- C. Metode Penelitian Tahap II
1. Model Rancangan Eksperimen Untuk Menguji Produk yang telah di rancang
 2. Populasi dan Sampel
 3. Teknik Pengumpulan Data
 4. Instrumen Penelitian
 5. Teknik Analisis Data

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Desain Awal Produk (Gambar Dan Penjelasan)
- B. Hasil Pengujian Pertama
- C. Revisi Produk (Gambar Setelah Di Revisi Dan Penjelasannya)
- D. Hasil Pengujian Tahap Ke II
- E. Revisi Produk (Gambar Setelah Direvisi Dan Penjelasannya)
- F. Pengujian Tahap Ke III (Bila Perlu)
- G. Penyempurnaan Produk (Gambar Terakhir Dan Penjelasannya)
- H. Pembahasan Produk

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN PENGGUNAANYA

- A. Kesimpulan
- B. Saran Penggunaan

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN INSTRUMEN

LAMPIRAN DATA

LAMPIRAN PRODUK YANG DIHASILKAN BERIKUT BUKU PENJELASANNYA

REFERENSI

- Arikunto, S., 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Black, James dan Dean J. Champion, 1992. *Metode dan Masalah Penelitian Sosial*. Bandung: Eresco.
- Bautista, Ma. Lourdes S. dan Stella P. Go.,ed. 1985. *Introduction to Quantitative Research Methods*. Manila, Philippines: Research Center, De La Salle University.
- Brannen, Julia. 1997. *Memadu Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bogdan, Robret. C., & Sari Knopp Biklen, 1998. *Riset Kualitatif untuk Pendidikan: Pengantar ke Teori dan Metode*. Jakarta: PAU-UT. (Alih bahasa Munandir).
- Bryman, Alan, 1988. *Quantity and Quality in Social Research*. London: Unwin Hyman.
- Brog, R. Walter & Meredith D. Gall, 1983. *Educational Research: An Introduction*, Fourth Edition, London: Longman Inc.
- Creswell. Jhon W., 2016. *Research Desing, Qualitative, Quantitative, And Mixwd Methods Approaches*, Fourth Edition, SAGE Publication, Inc.
- Danim, Sudarwan. 2005. *Pengantar Studi Penelitian Kebijakan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Gall, Meredith D., & Joyce P. Gall, 2003, *Educational Research: An Introduction*, New York: Pearson Education Inc.
- Kasiram, Moch., 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif-Kuantitatif*. Malang: UIN Maliki Press.

- Kemmis, S. & Mc. Taggart, R. . (1988.). *The Action Research Planner*. 3rd ed. Victoria: Deakin University.
- Khun, Thomas S., 1970. *The Structure of Scientific Revolution*, Chicago, University of California Press.
- Madya. (2007). *Teori dan Praktik Penelitian Tindakan*. Bandung: Alfabeta.
- Marshall, Catherine & Gretchen B. Rossman. 1989, *Designing Qualitative Research*, London: Sage.
- Moleong, Lexy. J., 1991. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muhadjir, Noeng, 1989. *Metode Penelitian Kualitatif*, Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Nasution, S., 2003. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*, Bandung: Tarsito.
- O'Brien. (2001). *An overview of the Methodological Approach of Action Research*. Toronto: Faculty of Information Studies.
- Rahardjo, d. S. (2011). *Modul PLPG Penelitian Tindakan Kelas*. Surakarta: UNS.
- Priyono, 2016, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Sidoarjo, Zifatama Publishing.
- Sudjana, N. (2001). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- Sumadayo, S. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sunendar, T. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas. LPMP Jawa Barat*
- Suyanto, dkk, 2007. *Metode Penelitian Sosial: Berbagai Alternatif Pendekatan*, Jakarta: Prenada Media Group.

UNESA, T. P. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas*. Surabaya: Konsorsium Sertifikasi Guru.

Wallace, Walter L., 1973. *The Logic of Science in Sociology*. Chicago: Aldine.