

# **PENELITIAN TINDAKAN KELAS**

**(Teori dan Aplikasi Bagi Mahasiswa, Guru Mata Pelajaran Umum  
dan Pendidikan Agama Islam di Sekolah)**



# PENELITIAN TINDAKAN KELAS

(Teori dan Aplikasi Bagi Mahasiswa, Guru  
Mata Pelajaran Umum dan Pendidikan  
Agama Islam di Sekolah)

**Penulis:**

Drs. H. Salim, M.Pd  
Drs. Isran Rasyid Karo-karo S, M.Pd  
Haidir, M.Pd

**Editor:**

Nun Zairina, M.Ag  
Mhd Ikhsan Rifki, S.Tr.T., M.T



Kelompok Penerbit Perdana Mulya Sarana

**PENELITIAN TINDAKAN KELAS**  
**(Teori dan Aplikasi Bagi Mahasiswa, Guru Mata Pelajaran**  
**Umum dan Pendidikan Agama Islam di Sekolah)**

Penulis: Drs. H. Salim, M.Pd, dkk.,  
Editor: Nun Zairina, M.Ag  
Mhd Ikhsan Rifki, S.Tr.T., M.T

Copyright © 2015, Pada Penulis.  
Hak cipta dilindungi undang-undang  
All rights reserved

Penata letak: Muhammad Yunus Nasution  
Perancang sampul: Aulia Grafika

Diterbitkan oleh:

**PERDANA PUBLISHING**

Kelompok Penerbit Perdana Mulya Sarana  
(ANGGOTA IKAPI No. 022/SUT/11)  
Jl. Sosro No. 16-A Medan 20224  
Telp. 061-77151020, 7347756 Faks. 061-7347756  
E-mail: perdanapublishing@gmail.com  
Contact person: 08126516306

Cetakan pertama: Oktober 2015  
Cetakan keempat: Februari 2020

**ISBN 978-602-6970-37-4**

Dilarang memperbanyak, menyalin, merekam sebagian  
atau seluruh bagian buku ini dalam bahasa atau  
bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit atau penulis



## KATA PENGANTAR

**B**uku ini ditulis dalam rangka pengembangan kualitas pembelajaran, khususnya di FITK UIN Sumatera Utara Medan. FITK UIN SU Medan sesuai dengan fungsinya menghasilkan calon-calon guru yang akan berperan penting pada tingkat pendidikan dasar dan menengah. Salah satu upaya untuk menjadikan calon guru mampu melaksanakan tugasnya dengan baik dan profesional, perlu dibekali dengan kemampuan melaksanakan penelitian, khususnya PTK. Pokok bahasan dalam buku ini merupakan dasar-dasar Penelitian Tindakan Kelas yang diharapkan dapat memperjelas pembaca dalam memahami dan melaksanakan konsep-konsep PTK. Konsep-konsep yang dikembangkan bermaksud bagaimana PTK ini dapat dengan mudah dilaksanakan guru.

Penulisan buku ini tidak hanya bersifat konsep teoretis belaka, isinya juga diupayakan agar mudah dipahami dan diterapkan (*applied*), serta dilengkapi dengan contoh

penulisan proposal, jenis data penelitian dan analisis data penelitian.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada rekan-rekan sejawat yang telah memberikan dorongan material maupun spiritual, mahasiswa-mahasiswa yang ikut kuliah dengan penulis turut berpartisipasi atas penyelesaian buku ini. Semoga karya kecil ini dapat menjadi rujukan bagi proses perkuliahan di FITK Universitas Islam Negeri Medan dalam usaha mempercepat pengembangannya ke depan, amin ya rabbal 'alamien.

Medan, Januari 2015  
Penulis,

**SLM**  
**IRK**  
**HDR**



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	5	
DAFTAR ISI .....	7	
<b>BAB I</b>		
<b>PENDAHULUAN</b> .....		11
A. Latar Belakang Penulisan Buku .....	11	
B. Dimensi Kompetensi .....	13	
C. Kompetensi yang Hendak Dicapai .....	13	
D. Indikator Pencapaian .....	13	
E. Alokasi Waktu .....	14	
F. Skenario Pembelajaran .....	14	
<b>BAB II</b>		
<b>KONSEP DASAR PTK</b> .....		16
A. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas .....	16	
B. Tujuan dan Manfaat Penelitian Tindakan Kelas ...	24	

C. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas .....	26
D. Prinsip Penelitian Tindakan Kelas .....	29

**BAB III**

<b>PROSEDUR PELAKSANAAN PTK .....</b>	<b>34</b>
A. Penetapan Fokus Permasalahan .....	37
B. Perencanaan Tindakan .....	42
C. Pelaksanaan Tindakan .....	44
D. Pengamatan/Observasi dan Pengumpulan Data ..	45
E. Refleksi .....	47

**BAB IV**

<b>PROPOSAL PTK .....</b>	<b>48</b>
A. Pengertian Proposal .....	48
B. Sistematika Penulisan .....	49

**BAB V**

<b>LAPORAN PTK .....</b>	<b>58</b>
A. Bagian Awal .....	59
B. Bagian Isi .....	59
C. Bagian Penunjang .....	62

**BAB VI**

<b>DATA DAN JENIS DATA PENELITIAN .....</b>	<b>63</b>
A. Data Berdasarkan Sumbernya .....	63
B. Data Berdasarkan Sifatnya .....	64



**BAB VII**

**PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA**

<b>KUALITATIF</b> .....	73
A. Reduksi Data .....	76
B. Penyajian ( <i>Display</i> ) Data .....	78
C. Verifikasi Data ( <i>Conclusion Drawing</i> ) .....	80
D. Pengujian Keabsahan Data .....	82

**BAB VIII**

**PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA**

<b>KUANTITATIF</b> .....	89
A. Pengolahan Data .....	90
B. Penyajian Data .....	94
C. Deskripsi dan Ukuran Data .....	104
D. Pengujian Hipotesis .....	109

DAFTAR PUSTAKA .....	122
----------------------	-----





# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

**D**iundangkannya Undang-undang RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, merupakan bukti pengakuan terhadap profesionalitas pekerjaan guru dan dosen semakin mantap. Terlebih lagi di dalam pasal 14 dan 15 Undang-undang tersebut dinyatakan bahwa guru berhak memperoleh penghasilan di atas kebutuhan hidup minimum dan jaminan kesejahteraan sosial, meliputi gaji pokok, tunjangan yang melekat pada gaji, serta penghasilan lain berupa tunjangan profesi, tunjangan fungsional, tunjangan khusus, dan maslahat tambahan yang terkait dengan tugasnya sebagai guru yang ditetapkan dengan prinsip penghargaan atas dasar prestasi.

Bagi para guru pengakuan dan penghargaan di atas harus dijawab dengan meningkatkan profesionalisme dalam bekerja. Guru tidak selayaknya bekerja *as usual* seperti era

sebelumnya, melainkan harus menunjukkan komitmen dan tanggung jawab yang tinggi. Setiap kinerjanya harus dapat dipertanggung jawabkan baik secara publik maupun akademik. Untuk itu ia harus memiliki landasan teoretik atau keilmuan yang mapan dalam melaksanakan tugasnya mengajar maupun membimbing peserta didik.

Dalam kegiatan pembelajaran, seorang guru sudah pasti akan berhadapan dengan berbagai persoalan baik menyangkut peserta didik, *subject matter*, maupun metode pembelajaran. Sebagai seorang profesional, guru harus mampu membuat *professional judgement* yang didasarkan pada data sekaligus teori yang akurat. Selain itu guru juga harus melakukan peningkatan mutu pembelajaran secara terus menerus agar prestasi belajar peserta didik optimal disertai dengan kepuasan yang tinggi.

Untuk mewujudkan hal tersebut guru harus dibekali dengan kemampuan meneliti, khususnya Penelitian Tindakan Kelas. Dalam hal ini peran pengawas sebagai pembina dan pembimbing para guru tentu sangat dibutuhkan. Pengawas tidak hanya berperan sebagai *resources person* atau konsultan, bahkan secara kolaboratif dapat bersama-sama dengan guru melakukan penelitian tindakan kelas bagi peningkatan pembelajaran.

Dengan latar belakang di atas, maka materi pelatihan penelitian tindakan kelas ini sangat penting untuk dikuasai oleh para pengawas.

## **B. Dimensi Kompetensi**

Dimensi kompetensi yang diharapkan dibentuk pada akhir pembelajaran ini adalah dimensi penelitian dan pengembangan diri guru mengenali dan menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan pembelajaran dan hasil belajar siswa.

## **C. Kompetensi yang Hendak Dicapai**

Setelah mengikuti pembelajaran ini diharapkan kepada guru kelas (mata pelajaran umum dan Pendidikan Agama Islam) dapat menguasai serta prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di setiap kelasnya masing-masing, sehingga mampu melakukan penelitian PTK yang berguna untuk membantu memperbaiki kualitas belajar dan hasil belajar siswa.

## **D. Indikator Pencapaian**

Setelah mempelajari materi PTK ini, setiap guru kelas diharapkan dapat menjelaskan hal-hal yang terkait dengan:

1. Konsep dasar penelitian tindakan kelas.
2. Prosedur penelitian tindakan kelas.
3. Menyusun proposal penelitian kelas
4. Melakukan penelitian tindakan kelas
5. Menyusun laporan penelitian tindakan kelas
6. Menemukan dan menyelesaikan masalah-masalah yang muncul dalam proses pembelajaran.
7. Menganalisis data kuantitatif dan kualitatif

## E. Alokasi Waktu

No.	Materi Pembelajaran	Waktu
1	Konsep dasar PTK	2 pertemuan
2	Prosedur pelaksanaan PTK	2 pertemuan
3	Penyusunan proposal PTK	4 pertemuan
4	Penulisan laporan PTK	4 pertemuan

## F. Skenario Pembelajaran

Skenario pembelajaran dilaksanakan dengan tahap-tahap dimulai dengan:

1. Perkenalan
2. Melakukan brainstorming untuk menggali/menjelajahi pengetahuan awal tentang materi yang dipelajari.
3. Penjelasan tentang dimensi kompetensi, indikator, waktu belajar yang dibutuhkan dan skenario pembelajaran yang dibutuhkan sesuai dengan materi-materi Penelitian Tindakan Kelas.
4. Pre-test
5. Eksplorasi, eksplanasi dan konfirmasi pemahaman mahasiswa berkenaan dengan materi-materi PTK melalui pendekatan andragogi (pembelajaran orang dewasa).
6. Penyampaian materi pembelajaran:
  - a. Menggunakan pendekatan andragogi, yaitu lebih

mengutamakan pengungkapan kembali pengalaman mahasiswa dengan cara menganalisis, menyimpulkan, dan mengeneralisasi dalam suasana belajar yang aktif, inovatif, menantang, kreatif, efektif, menyenangkan, dan bermakna. Peranan dosen lebih sebagai fasilitator pembelajaran.

- b. Mendiskusikan tentang materi-materi PTK.
  - c. Praktik penyusunan Proposal PTK.
  - d. Praktik menganalisis data kuantitatif dan kualitatif
7. *Post test*
8. Refleksi, dilakukan secara bersama-sama antara mahasiswa dengan dosen tentang materi PTK yang dipelajari.
9. Penutup



## **BAB II**

# **KONSEP DASAR PTK**

### **A. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas**

**P**ada awalnya, penelitian tindakan (*action research*) dikembangkan dengan tujuan untuk mencari penyelesaian terhadap problem-problem sosial (termasuk pendidikan). Penelitian tindakan diawali oleh suatu kajian terhadap suatu masalah secara sistematis (Kemmis dan Taggart, 1988). Hasil kajian ini dijadikan dasar untuk menyusun suatu rencana kerja (tindakan) sebagai upaya untuk mengatasi masalah tersebut. Kegiatan berikutnya adalah pelaksanaan tindakan dilanjutkan dengan observasi dan evaluasi. Hasil observasi dan evaluasi digunakan sebagai masukan melakukan refleksi atas apa yang terjadi pada saat pelaksanaan tindakan. Hasil refleksi kemudian dijadikan landasan untuk menentukan perbaikan serta penyempurnaan tindakan selanjutnya.



Penelitian tindakan (*action research*) merupakan sebuah nama yang diberikan kepada suatu aliran dalam penelitian pendidikan. Untuk membedakannya dengan *action research* dalam bidang di luar pendidikan, para peneliti pendidikan sering menggunakan istilah *classroom action research* (ada juga yang menyebutnya dengan *classroom research*). Dengan demikian, secara sederhana *action research* bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah melalui penerapan langsung di kelas atau tempat kerja (Isaac, 1994:27). Dalam penelitian pendidikan, *action research* tidak hanya terbatas pada ruang kelas saja, melainkan di mana saja guru berkerja atau mengajar. Di samping dalam bidang pendidikan, *action research* juga sering digunakan dalam bidang-bidang lain.

Karena itu, *action research* difungsikan untuk menemukan pemecahan masalah yang dihadapi seseorang dalam tugasnya sehari-hari di mana pun tempatnya, di kelas, di kantor, di rumah sakit, dan seterusnya. Asumsi yang digunakan oleh para peneliti *action research* adalah bahwa hasil penelitiannya tidak akan menghasilkan teori yang dapat digunakan secara umum (digeneralisasi). *Action research* hanya terbatas pada kepentingan penelitiannya sendiri, dengan tujuan agar penelitiannya dapat melaksanakan tugasnya sehari-hari dengan lebih baik.

Apabila dilihat dari ruang lingkup, tujuan, metode, dan praktiknya yang digunakan saat proses penelitian berlangsung, *action research* dapat dianggap sebagai penelitian ilmiah mikro. *Action research* adalah penelitian yang bersifat partisipatif dan kolaboratif. Maksudnya, penelitiannya dilakukan sendiri oleh peneliti, dan diamati bersama dengan rekan-rekannya.

*Action research* berbeda dengan studi kasus karena tujuan dan sifat kasusnya yang tidak unik seperti pada studi kasus, *action research* tidak digunakan untuk menguji teori. Namun kedua macam penelitian ini mempunyai kesamaan, yaitu bahwa peneliti tidak berharap hasil penelitiannya akan dapat digeneralisasi atau berlaku secara umum.

*Action research* mendorong para guru agar memikirkan apa yang mereka lakukan sehari-hari dalam menjalankan tugasnya, membuat para guru kritis terhadap apa yang mereka lakukan tanpa tergantung pada teori-teori yang muluk-muluk yang bersifat universal yang ditemukan oleh para pakar penelitian yang sering kali tidak cocok dengan situasi dan kondisi kelas. Keterlibatan peneliti *action research* dalam penelitiannya sendiri itulah yang membuat dirinya menjadi pakar peneliti untuk kelasnya dan keperluan sehari-harinya dan tidak membuat ia tergantung pada para pakar peneliti yang tidak tahu mengenai masalah-masalah kelasnya sehari-hari.

Secara lebih spesifik dapat dinyatakan bahwa dalam bidang pendidikan, *action research* dianggap sebagai suatu alternatif dari penelitian tradisional (penelitian yang biasa dilakukan). Modal utama peneliti *action research* ini adalah pengalamannya dalam bidang yang digeluti dan pengetahuan yang ia miliki. Sehingga peneliti yang sesungguhnya dalam *classroom action research* ini adalah guru itu sendiri. Sebenarnya *action research* dapat juga dilakukan dalam skala besar karena seperti dikatakan di atas, *action research* dilakukan bersama rekan-rekan seprofesi, sehingga mereka dapat berbagai pengalaman untuk kepentingan mereka masing-masing. *Action research*

merupakan metode yang handal untuk menjembatani teori dan praktik (dalam pendidikan), karena dengan *action research* para guru dianjurkan menemukan dan mengembangkan teorinya sendiri dari praktiknya sendiri pula.

Menurut Kemmis (1988), penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh para partisipan dalam situasi-situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk memperbaiki praktik yang dilakukan sendiri. Dengan demikian, 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 bidang pendidikan, khususnya dalam praktik pembelajaran, penelitian tindakan berkembang menjadi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Reserach* (CAR). PTK adalah *penelitian tindakan* yang dilaksanakan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung. PTK dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. PTK berfokus pada kelas atau pada proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas.

Suharsimi (2002) menjelaskan PTK melalui gabungan definisi dari tiga kata yaitu “Penelitian” + “Tindakan” + “Kelas”. Makna setiap kata tersebut adalah sebagai berikut.

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

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

*Kelas*, 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.

Berdasarkan pengertian di atas, beberapa komponen yang terdapat dalam sebuah kelas yang dapat dijadikan sasaran PTK adalah:

1. **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.
2. **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.

3. **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.
4. **Peralatan atau sarana pembelajaran**, 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.
5. **Hasil pembelajaran** yang dapat 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.
6. **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.
7. **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.

Karena makna kelas dalam PTK adalah sekelompok peserta didik yang sedang belajar serta guru yang sedang memfasilitasi kegiatan belajar, maka permasalahan PTK cukup luas. Permasalahan tersebut di antaranya dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Masalah belajar siswa di sekolah, seperti misalnya permasalahan pembelajaran di kelas, kesalahan-kesalahan dalam pembelajaran, miskonsepsi, misstrategi, dan lain sebagainya.
2. Pengembangan profesionalisme guru dalam rangka peningkatan mutu perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi program dan hasil pembelajaran.
3. Pengelolaan dan pengendalian, misalnya pengenalan teknik modifikasi perilaku, teknik memotivasi, dan teknik pengembangan potensi diri.
4. Desain dan strategi pembelajaran di kelas, misalnya masalah pengelolaan dan prosedur pembelajaran, implementasi dan inovasi penggunaan metode pembelajaran (misalnya penggantian metode mengajar konvensional dengan metode mengajar transformatif), interaksi di dalam kelas (misalnya penggunaan strategi pembelajaran yang didasarkan pada pendekatan tertentu).
5. Penanaman dan pengembangan sikap serta nilai-nilai, misalnya pengembangan pola berpikir ilmiah dalam diri siswa.

6. Alat bantu, media dan sumber belajar, misalnya penggunaan media perpustakaan, dan sumber belajar di dalam/luar kelas.
7. Sistem *assesment* atau evaluasi proses dan hasil pembelajaran, seperti misalnya masalah evaluasi awal dan hasil pembelajaran, pengembangan instrumen penilaian berbasis kompetensi, atau penggunaan alat, metode evaluasi tertentu
8. Masalah kurikulum, misalnya implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), urutan penyajian materi pokok, interaksi antara guru dengan siswa, interaksi antara siswa dengan materi pelajaran, atau interaksi antara siswa dengan lingkungan belajar.

Berdasarkan cakupan permasalahannya, seorang guru akan dapat menemukan penyelesaian masalah yang terjadi di kelasnya melalui PTK. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan berbagai ragam teori dan teknik pembelajaran yang relevan. Selain itu, PTK dilaksanakan secara bersamaan dengan pelaksanaan tugas utama guru yaitu mengajar di dalam kelas, tidak perlu harus meninggalkan siswa. Dengan demikian, PTK merupakan suatu bentuk penelitian yang melekat pada guru, yaitu mengangkat masalah-masalah aktual yang dialami oleh guru di lapangan. Dengan melaksanakan PTK, diharapkan guru memiliki peran ganda yaitu sebagai praktisi dan sekaligus peneliti.

## **B. Tujuan dan Manfaat PTK**

Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan melalui tindakan yang akan dilakukan. PTK 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 antara lain:

- (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 di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan/pembelajaran secara berkelanjutan.

*Output* atau hasil yang diharapkan melalui PTK adalah peningkatan atau perbaikan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang meliputi hal-hal sebagai berikut.

- (1) Peningkatan atau perbaikan kinerja siswa dalam belajar dan kinerja guru mengajar di sekolah.



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

Dengan memperhatikan tujuan dan hasil yang dapat dicapai melalui PTK, terdapat sejumlah manfaat PTK antara lain sebagai berikut.

- (1) Menghasilkan laporan-laporan PTK yang dapat dijadikan bahan panduan bagi para pendidik (guru) untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu hasil-hasil PTK yang dilaporkan dapat dijadikan sebagai bahan artikel ilmiah atau makalah untuk berbagai kepentingan antara lain disajikan dalam forum ilmiah dan dimuat di Jurnal ilmiah.
- (2) Menumbuhkembangkan kebiasaan, budaya, dan atau tradisi meneliti dan menulis artikel ilmiah di kalangan pendidik. Hal ini ikut mendukung profesionalisme dan karir pendidik.
- (3) Mewujudkan kerja sama, kolaborasi, dan atau sinergi antar pendidik dalam satu sekolah atau beberapa sekolah

- untuk bersama-sama memecahkan masalah dalam pembelajaran dan meningkatkan mutu pembelajaran.
- (4) Meningkatkan kemampuan pendidik dalam upaya menjabarkan kurikulum atau program pembelajaran sesuai dengan tuntutan dan konteks lokal, sekolah, dan kelas. Hal ini turut memperkuat relevansi pembelajaran bagi kebutuhan peserta didik.
  - (5) Memupuk dan meningkatkan keterlibatan, kegairahan, ketertarikan, kenyamanan, dan kesenangan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Di samping itu, hasil belajar siswa pun dapat meningkat.
  - (6) Mendorong terwujudnya proses pembelajaran yang menarik, menantang, nyaman, menyenangkan, serta melibatkan siswa karena strategi, metode, teknik, dan atau media yang digunakan dalam pembelajaran demikian bervariasi dan dipilih secara sungguh-sungguh.

### **C. Karakteristik PTK**

PTK merupakan bentuk penelitian tindakan yang diterapkan dalam aktivitas pembelajaran di kelas. Ciri khusus PTK adalah adanya tindakan nyata yang dilakukan sebagai bagian dari kegiatan penelitian dalam rangka memecahkan masalah. Tindakan tersebut dilakukan pada situasi alami serta ditujukan untuk memecahkan masalah praktis. Tindakan yang diambil merupakan kegiatan yang sengaja dilakukan atas dasar tujuan tertentu. Tindakan dalam PTK dilakukan dalam suatu siklus kegiatan.

Terdapat sejumlah karakteristik yang merupakan keunikan PTK dibandingkan dengan penelitian pada umumnya, antara lain sebagai berikut.

- (1) PTK merupakan kegiatan yang tidak saja berupaya memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari dukungan ilmiah atas pemecahan masalah tersebut.
- (2) PTK merupakan bagian penting upaya pengembangan profesi guru melalui aktivitas berpikir kritis dan sistematis serta membelajarkan guru untuk menulis dan membuat catatan.
- (3) Permasalahan yang dipermasalahkan dalam PTK bukan dihasilkan dari kajian teoretik atau dari penelitian terdahulu, tetapi berasal dari adanya permasalahan nyata dan aktual (yang terjadi saat ini) dalam pembelajaran di kelas. PTK berfokus pada pemecahan masalah praktis bukan masalah teoretis.
- (4) PTK dimulai dari permasalahan yang sederhana, nyata, jelas, dan tajam mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas.
- (5) Adanya kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru dan kepala sekolah) dengan peneliti dalam hal pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tentang tindakan (*action*).
- (6) PTK dilakukan hanya apabila: (a) Ada keputusan kelompok dan komitmen untuk pengembangan; (b) Bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru; (c) Alasan

pokok ingin tahu, ingin membantu, ingin meningkatkan; dan (d) Bertujuan memperoleh pengetahuan dan atau sebagai upaya pemecahan masalah.

Kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru) dan peneliti (dosen atau widyaiswara) merupakan salah satu ciri khas PTK. Melalui kolaborasi ini mereka bersama menggali dengan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi oleh guru dan atau siswa. Sebagai penelitian yang bersifat kolaboratif, harus secara jelas diketahui peranan dan tugas guru dengan peneliti. Dalam PTK kolaboratif, kedudukan peneliti setara dengan guru, dalam arti masing-masing mempunyai peran serta tanggung jawab yang saling membutuhkan dan saling melengkapi. Peran kolaborasi turut menentukan keberhasilan PTK terutama pada kegiatan mendiagnosis masalah, merencanakan tindakan, melaksanakan penelitian (tindakan, observasi, merekam data, evaluasi, dan refleksi), menganalisis data, menyeminarkan hasil, dan menyusun laporan hasil.

Sering terjadi PTK dilaksanakan sendiri oleh guru. Guru melakukan PTK tanpa kerjasama dengan peneliti. Dalam hal ini guru berperan sebagai peneliti sekaigus sebagai praktisi pembelajaran. Guru profesional seharusnya mampu mengajar sekaligus meneliti. Dalam keadaan seperti ini, maka guru melakukan pengamatan terhadap diri sendiri ketika sedang melakukan tindakan (Suharsimi, 2002). Untuk itu guru harus mampu melakukan pengamatan diri secara obyektif agar kelemahan yang terjadi dapat terlihat dengan wajar. Melalui PTK, guru sebagai peneliti diharapkan mampu untuk:

- (1) Mengkaji/ meneliti sendiri praktik pembelajarannya di kelas
- (2) Melakukan PTK dengan tanpa mengganggu tugasnya
- (3) Mengkaji permasalahan yang dialami dan yang sangat dipahami, dan
- (4) Melakukan kegiatan guna mengembangkan profesionalismenya.

Dalam praktiknya, boleh saja guru melakukan PTK tanpa kolaborasi dengan peneliti lain. Akan tetapi, perlu diperhatikan bahwa PTK yang dilakukan oleh guru tanpa kolaborasi dengan peneliti lain mempunyai kelemahan karena para praktisi umumnya (dalam hal ini adalah guru) kurang akrab dengan teknik-teknik dasar penelitian. Di samping itu, guru pada umumnya tidak memiliki waktu untuk melakukan penelitian sehubungan dengan padatnya kegiatan pengajaran yang dilakukan. Akibatnya, hasil PTK menjadi kurang memenuhi kriteria validitas metodologi ilmiah. Dalam konteks kegiatan pengawasan sekolah, seorang pengawas sekolah dapat berperan sebagai kolaborator bagi guru dalam melaksanakan PTK.

#### **D. Prinsip PTK**

Terdapat beberapa prinsip yang perlu diperhatikan oleh guru (peneliti) dalam pelaksanaan PTK yaitu sebagai berikut:

*Pertama*, tindakan dan pengamatan dalam proses penelitian yang dilakukan tidak boleh mengganggu atau menghambat kegiatan utama, misalnya bagi guru tidak boleh sampai mengorbankan kegiatan pembelajaran. Pekerjaan utama guru

adalah mengajar, apapun jenis PTK diterapkan, seyogyanya tidak mengganggu tugas guru sebagai pengajar.

Terdapat 3 hal penting berkenaan dengan prinsip pertama tersebut yaitu (1) Dalam mencobakan sesuatu tindakan pembelajaran, ada kemungkinan hasilnya kurang memuaskan, bahkan mungkin kurang dari yang diperoleh dari biasanya. Karena bagaimana pun tindakan tersebut masih dalam taraf ujicoba. Untuk itu, guru harus penuh pertimbangan ketika memilih tindakan guna memberikan yang terbaik kepada siswa; (2) Siklus tindakan dilakukan dengan mem-pertimbangkan keterlaksanaan kurikulum secara keseluruhan serta ketercapaian tujuan pembelajaran secara utuh, bukan terbatas dari segi tersampainya materi pada siswa dalam kurun waktu yang telah ditentukan; (3) Penetapan jumlah siklus tindakan dalam PTK mengacu kepada penguasaan yang ditargetkan pada tahap perencanaan, tidak mengacu kepada kejenuhan data/informasi sebagaimana lazimnya dalam pengumpulan data penelitian kualitatif. Menurut Hopkins (1993: 57-61), pekerjaan utama guru adalah mengajar, dan apapun metode PTK yang kebetulan diterapkan, seyogyanya tidak berdampak pada proses pembelajaran yang berlangsung dan juga mengganggu komitmen guru sebagai pengajar.

*Kedua*, masalah penelitian yang dikaji merupakan masalah yang cukup merisaukannya dan berpijak dari tanggung jawab profesional guru. Masalah yang ditetapkan sebaiknya jangan masalah yang tidak memiliki hubungan dengan pembelajaran dan hasil belajar siswa. Tetapkanlah masalah yang benar-benar menjadi substansi pokok pembelajaran, di mana keberadaan

masalah itu menjadi penentu (determinan) baik tidaknya kualitas pembelajaran, tinggi rendahnya hasil belajar siswa dan sebagainya. Sehingga dapat dinyatakan bahwa apabila masalah yang menjadi penentu (determinan) itu tidak dikaji, maka dalam waktu tertentu kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa menjadi sangat buruk dan tak dapat diselamatkan lagi.

Di sinilah sangat dituntut peran guru harus lebih optimal lagi dalam melaksanakan proses pembelajaran. Guru harus memiliki komitmen tinggi/kuat untuk melaksanakan kegiatan yang akan menuntut kerja ekstra dibandingkan dengan pelaksanaan tugas secara rutin. Pendorong utama PTK adalah komitmen profesional guru untuk memberikan layanan yang terbaik kepada siswa.

*Ketiga*, metode pengumpulan data yang digunakan tidak menuntut waktu yang lama, sehingga berpeluang mengganggu proses pembelajaran. Sejauh mungkin harus digunakan prosedur pengumpulan data yang dapat ditangani sendiri oleh guru, sementara guru tetap aktif berfungsi sebagai guru yang bertugas secara penuh. Oleh karena itu, perlu dikembangkan teknik-teknik perekaman data yang cukup sederhana, namun dapat menghasilkan informasi yang cukup bermakna.

*Keempat*, metodologi yang digunakan harus terencana secara cermat, sehingga tindakan dapat dirumuskan dalam suatu hipotesis tindakan yang dapat diuji di lapangan. Guru dapat mengembangkan strategi yang dapat diterapkan pada situasi kelasnya, serta memperoleh data yang dapat digunakan untuk menjawab hipotesis yang diajukan.

*Kelima*, permasalahan atau topik yang dipilih harus benar-benar nyata, menarik, mampu ditangani, dan berada dalam jangkauan kewenangan peneliti untuk melakukan perubahan. Peneliti harus merasa terpenggil untuk meningkatkan diri. Ada enam pertimbangan dalam memilih dan menetapkan masalah yang akan diteliti, yaitu:

- a. **Workable**, masalah yang dipilih untuk diteliti harus mampu dilaksanakan oleh peneliti dimulai dari proses awal sampai dengan proses akhir penelitian.
- b. **Critical mass**, masalah yang diteliti harus bisa memberikan suatu manfaat yang secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan proses pembelajaran, aktivitas belajar dan sekaligus hasil belajar siswa.
- c. **Interesting**, masalah yang diteliti harus menarik bagi peneliti. Ukuran menarik di sini bukan berarti suka atau tidak suka, akan tetapi yang terpenting adalah bahwa masalah yang dipilih tersebut sesuai dengan disiplin kelimuan peneliti itu sendiri.
- d. **Theoretical value**, masalah yang diteliti di mana hasil hasilnya nanti akan dapat memperkaya, menambah teori-teori yang telah ada, atau sekurang-kurangnya hasil penelitian yang dihasilkan memperkuat teori-teori sebelumnya.
- e. **Practical value**, masalah yang diteliti di mana hasilnya nanti diharapkan dapat memperbaiki kualitas dari praktik pendidikan atau pembelajaran yang sedang berlangsung.

*Keenam*, peneliti harus tetap memperhatikan etika dan tata krama penelitian serta rambu-rambu pelaksanaan yang



berlaku umum. Dalam pelaksanaan PTK ini, guru harus tetap bersikap konsisten dan peduli terhadap etika yang berkaitan dengan pekerjaannya. Hal ini penting ditekankan karena selain melibatkan para siswa, PTK juga hadir dalam suatu konteks organisasi sehingga penyelenggaraannya harus mengindahkan tata krama kehidupan berorganisasi. Artinya, prakarsa PTK harus diketahui dan dietujui oleh pimpinan lembaga, disosialisasikan pada rekan-rekan di lembaga terkait, dilakukan sesuai tata krama penyusunan karya tulis akademik, di samping tetap mengedepankan kemaslahatan bagi siswa itu sendiri.

*Ketujuh;* kegiatan PTK pada dasarnya merupakan kegiatan yang berkelanjutan, karena tuntutan terhadap peningkatan dan pengembangan akan menjadi tantangan sepanjang waktu.

*Kedelapan,* meskipun kelas atau mata pelajaran merupakan tanggung jawab guru, namun tinjauan terhadap PTK tidak terbatas dalam konteks kelas dan atau mata pelajaran tertentu melainkan dalam perspektif misi sekolah. Hal ini terasa penting apabila dalam suatu PTK terlibat lebih dari seorang peneliti, misalnya melalui kolaborasi antar guru dalam satu sekolah atau dengan dosen, widyaiswara, dan pengawas sekolah.



## **BAB III**

# **PROSEDUR PELAKSANAAN PTK**

**P**TK bukan hanya bertujuan mengungkapkan penyebab dari berbagai permasalahan pembelajaran yang dihadapi seperti kesulitan siswa dalam mempelajari pokok-pokok bahasan tertentu, tetapi yang lebih penting lagi adalah memberikan pemecahan masalah berupa tindakan tertentu untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar. Atas dasar itu, terdapat tiga hal penting dalam pelaksanaan PTK yakni sebagai berikut:

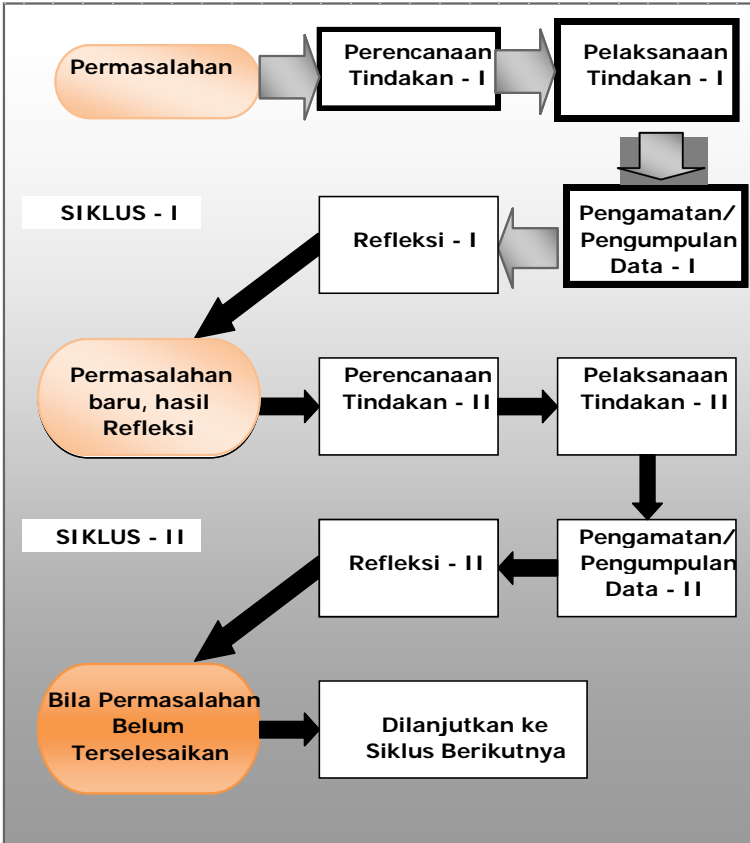
- (1) PTK adalah penelitian yang mengikut sertakan secara aktif peran guru dan siswa dalam berbagai tindakan.
- (2) Kegiatan refleksi (perenungan, pemikiran, evaluasi) dilakukan berdasarkan pertimbangan rasional (menggunakan konsep teori) yang mantap dan valid guna melakukan perbaikan tindakan dalam upaya memecahkan masalah yang terjadi.

- (3) Tindakan perbaikan terhadap situasi dan kondisi pembelajaran dilakukan dengan segera dan dilakukan secara praktis (dapat dilakukan dalam praktik pembelajaran).

Pembahasan berikutnya akan menguraikan prosedur pelaksanaan PTK yang meliputi penetapan fokus permasalahan, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan yang diikuti dengan kegiatan observasi, interpretasi, dan analisis, serta refleksi. Apabila diperlukan, pada tahap selanjutnya disusun rencana tindak lanjut. Upaya tersebut dilakukan secara berdaur membentuk suatu siklus. Langkah-langkah pokok yang ditempuh pada siklus pertama dan siklus-siklus berikutnya adalah sebagai berikut:

- (1) Penetapan fokus permasalahan
- (2) Perencanaan tindakan
- (3) Pelaksanaan tindakan
- (4) Pengumpulan data (pengamatan/observasi)
- (5) Refleksi (analisis, dan interpretasi)
- (6) Perencanaan tindak lanjut.

Untuk lebih jelasnya, rangkaian kegiatan dari setiap siklus dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Siklus Kegiatan PTK

Setelah permasalahan ditetapkan, pelaksanaan PTK dimulai dengan siklus pertama yang terdiri atas empat kegiatan. Apabila sudah diketahui keberhasilan atau hambatan dalam tindakan yang dilaksanakan pada siklus pertama, peneliti kemudian mengidentifikasi permasalahan baru untuk menentukan rancangan siklus berikutnya. Kegiatan pada siklus kedua

dapat berupa kegiatan yang sama dengan sebelumnya bila ditujukan untuk mengulangi keberhasilan, untuk meyakinkan, atau untuk menguatkan hasil. Tetapi pada umumnya kegiatan yang dilakukan dalam siklus kedua mempunyai berbagai tambahan perbaikan dari tindakan sebelumnya yang ditunjukkan untuk mengatasi berbagai hambatan/ kesulitan yang ditemukan dalam siklus sebelumnya.

Dengan menyusun rancangan untuk siklus kedua, peneliti dapat melanjutkan dengan tahap kegiatan-kegiatan seperti yang terjadi dalam siklus pertama. Jika sudah selesai dengan siklus kedua dan peneliti belum merasa puas, dapat dilanjutkan pada siklus ketiga, yang tahapannya sama dengan siklus terdahulu. Tidak ada ketentuan tentang berapa siklus harus dilakukan. Banyaknya siklus tergantung dari kepuasan peneliti sendiri, namun ada saran, sebaiknya tidak kurang dari dua siklus. Rincian kegiatan pada setiap tahapan adalah sebagai berikut:

### **A. Penetapan Fokus Permasalahan**

Sebelum suatu masalah ditetapkan/dirumuskan, perlu ditumbuhkan sikap dan keberanian untuk mempertanyakan, misalnya tentang kualitas proses dan hasil pembelajaran yang dicapai selama ini. Sikap tersebut diperlukan untuk menumbuhkan keinginan peneliti memperbaiki kualitas pembelajaran. Tahapan ini disebut dengan tahapan merasakan adanya masalah. Jika dirasakan ada hal-hal yang perlu diperbaiki dapat diajukan pertanyaan seperti di bawah ini.

1. Apakah kompetensi awal siswa yang mengikuti pelajaran cukup memadai?
2. Apakah proses pembelajaran yang dilakukan cukup efektif?
3. Apakah sarana pembelajaran cukup memadai?
4. Apakah hasil pembelajaran cukup berkualitas?
5. Bagaimana melaksanakan pembelajaran dengan strategi inovatif tertentu?

Secara umum karakteristik suatu masalah yang layak diangkat untuk PTK adalah sebagai berikut.

1. Masalah itu menunjukkan suatu kesenjangan antara teori dan fakta empirik yang dirasakan dalam proses pembelajaran. Apabila hal ini terjadi, guru merasa prihatin atas terjadinya kesenjangan, timbul kepedulian dan niat untuk mengurangi tersebut dan berkolaborasi dengan dosen/widyaiswara/pengawas untuk melaksanakan PTK.
2. Masalah tersebut memungkinkan untuk dicari dan diidentifikasi faktor-faktor penyebabnya. Faktor-faktor tersebut menjadi dasar atau landasan untuk menentukan alternatif solusi.
3. Adanya kemungkinan untuk dicarikan alternatif solusi bagi masalah tersebut melalui tindakan nyata yang dapat dilakukan guru/peneliti.

Dianjurkan agar masalah yang dipilih untuk diangkat sebagai masalah PTK adalah yang memiliki nilai yang bukan sesaat, tetapi memiliki nilai strategis bagi keberhasilan pembelajaran

lebih lanjut dan memungkinkan diperolehnya model tindakan efektif yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah serumpun. Pertanyaan yang dapat diajukan untuk menguji kelayakan masalah yang dipilih antara lain seperti di bawah ini.

1. Apakah masalah yang dirasakan secara jelas teridentifikasi dan terformulasikan dengan benar?
2. Apakah ada masalah lain yang terkait dengan masalah yang akan dipecahkan?
3. Apakah ada bukti empirik yang memperlihatkan nilai guna untuk perbaikan praktik pembelajaran jika masalah tersebut dipecahkan?

Pada tahap selanjutnya dilakukan identifikasi masalah yang sangat menarik perhatian. Aspek penting pada tahap ini adalah menghasilkan gagasan-gagasan awal mengenai permasalahan aktual yang dialami dalam pembelajaran. Tahap ini disebut identifikasi permasalahan. Cara melakukan identifikasi masalah antara lain sebagai berikut.

- (1) Menuliskan semua hal (permasalahan) yang perlu diperhatikan karena akan mempunyai dampak yang tidak diharapkan terutama yang berkaitan dengan pembelajaran.
- (2) Memilah dan mengklasifikasikan permasalahan menurut jenis/ bidangnya, jumlah siswa yang mengalaminya, serta tingkat frekuensi timbulnya masalah tersebut.
- (3) Mengurutkan dari yang ringan, jarang terjadi, banyaknya siswa yang mengalami untuk setiap permasalahan yang teridentifikasi.

- (4) Dari setiap urutan diambil beberapa masalah yang dianggap paling penting untuk dipecahkan sehingga layak diangkat menjadi masalah PTK. Kemudian dikaji kelayakannya dan manfaatnya untuk kepentingan praktis, metodologis maupun teoretis.

Setelah memperoleh sederet permasalahan melalui identifikasi di kelas, dilanjutkan dengan analisis untuk menentukan tujuan yang akan dicapai. Analisis terhadap masalah juga dimaksud untuk mengetahui proses tindak lanjut perbaikan atau pemecahan yang dibutuhkan. Adapun yang dimaksud dengan analisis masalah di sini ialah kajian terhadap permasalahan dilihat dari segi kelayakannya. Sebagai acuan dapat diajukan antara lain pertanyaan sebagai berikut.

- (1) Bagaimana konteks, situasi atau iklim di mana masalah terjadi?
- (2) Apa kondisi-kondisi prasyarat untuk terjadinya masalah?
- (3) Bagaimana keterlibatan masing-masing komponen dalam terjadinya masalah?
- (4) Bagaimana kemungkinan alternatif pemecahan yang dapat diajukan?
- (5) Bagaimana ketepatan waktu, dan lama atau durasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah?

Analisis masalah dipergunakan untuk merancang tindakan baik dalam bentuk spesifikasi tindakan, keterlibatan peneliti, waktu dalam satu siklus, indikator keberhasilan, peningkatan



sebagai dampak tindakan, dan hal-hal yang terkait lainnya dengan pemecahan yang diajukan.

Pada tahap selanjutnya, masalah-masalah yang telah diidentifikasi dan ditetapkan dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional. Perumusan masalah yang jelas memungkinkan peluang untuk pemilihan tindakan yang tepat. Contoh rumusan masalah yang mengandung tindakan alternatif yang ditempuh antara lain sebagai berikut.

- (1) Apakah strategi pembelajaran menulis yang berorientasi pada proses dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menulis huruf hijaiyah?
- (2) Apakah pembelajaran berorientasi proses dapat meningkatkan partisipasi/aktivitas belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran?
- (3) Apakah penyampaian materi dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran?
- (4) Apakah penggunaan strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran Pendidikan Agama Islam?

Dalam memformulasikan masalah, peneliti perlu memperhatikan beberapa ketentuan yang biasa berlaku meliputi hal-hal di bawah ini.

- (1) Aspek substansi menyangkut isi yang terkandung, perlu dilihat dari bobot atau nilai kegunaan manfaat pemecahan masalah melalui tindakan seperti nilai aplikatifnya untuk memecahkan masalah serupa yang dihadapi guru, kegunaan

metodologi dan kegunaan teori dalam memperkaya keilmuan pendidikan/pembelajaran.

- (2) Aspek orisinalitas (tindakan), yang menunjukkan bahwa pemecahan dengan model tindakan itu merupakan suatu hal baru yang yang belum pernah dilakukan guru sebelumnya.
- (3) Aspek formulasi, dalam hal ini masalah dirumuskan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Rumusan masalah harus dinyatakan secara lugas dalam arti eksplisit dan spesifik tentang apa yang akan dipermasalahkan serta tindakan yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut.
- (4) Aspek teknis, menyangkut kemampuan dan kelayakan peneliti untuk melakukan penelitian terhadap masalah yang dipilih. Pertimbangan yang dapat diajukan seperti kemampuan teoretik dan metodologik pembelajaran, penguasaan materi ajar, teori, strategi dan metodologi pembelajaran, kemampuan fasilitas untuk melakukan PTK (dana, waktu, dan tenaga). Oleh karena itu, disarankan bagi peneliti untuk berangkat dari permasalahan sederhana tetapi bermakna, memiliki nilai praktis bagi guru dan semua yang berkolaborasi dapat memperoleh pengalaman belajar dalam rangka pengembangan profesionalannya.

## **B. Perencanaan Tindakan**

Setelah masalah dirumuskan secara operasional, perlu dirumuskan alternatif tindakan yang akan diambil. Alternatif tindakan yang dapat diambil dapat dirumuskan ke dalam bentuk hipotesis tindakan dalam arti dugaan mengenai perubahan

yang akan terjadi jika suatu tindakan dilakukan. Perencanaan tindakan memanfaatkan secara optimal teori-teori yang relevan dan pengalaman yang diperoleh di masa lalu dalam kegiatan pembelajaran/penelitian sebidang. Bentuk umum rumusan hipotesis tindakan berbeda dengan hipotesis dalam penelitian formal.

Hipotesis tindakan umumnya dirumuskan dalam bentuk keyakinan tindakan yang diambil akan dapat memperbaiki sistem, proses, atau hasil. Hipotesis tindakan sesuai dengan permasalahan yang akan dipecahkan dapat dicontohkan seperti di bawah ini.

- (1) Strategi pembelajaran menulis yang berorientasi pada proses dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menulis huruf hijaiyah.
- (2) Pembelajaran berorientasi proses dapat meningkatkan partisipasi/aktivitas belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- (3) Penyampaian materi dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- (4) Penggunaan strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran Pendidikan Agama Islam.

Secara rinci, tahapan perencanaan tindakan terdiri atas kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- (1) Menetapkan cara yang akan dilakukan untuk menemukan jawaban, berupa rumusan hipotesis tindakan. Umumnya

dimulai dengan menetapkan berbagai alternatif tindakan pemecahan masalah, kemudian dipilih tindakan yang paling menjanjikan hasil terbaik dan yang dapat dilakukan guru.

- (2) Menentukan cara yang tepat untuk menguji hipotesis tindakan dengan menjabarkan indikator-indikator keberhasilan serta instrumen pengumpul data yang dapat dipakai untuk menganalisis indikator keberhasilan itu.
- (3) Membuat secara rinci rancangan tindakan yang akan dilaksanakan mencakup: (a) Bagian isi mata pelajaran dan bahan belajarnya; (b) Merancang strategi dan skenario pembelajaran sesuai dengan tindakan yang dipilih; serta (c) Menetapkan indikator ketercapaian dan menyusun instrumen pengumpul data.

### **C. Pelaksanaan Tindakan**

Pada tahapan ini, rancangan strategi dan skenario pembelajaran diterapkan. Skenario tindakan harus dilaksanakan secara benar tampak berlaku wajar. Pada PTK yang dilakukan guru, pelaksanaan tindakan umumnya dilakukan dalam waktu antara 2 sampai 3 bulan. Waktu tersebut dibutuhkan untuk dapat menyelesaikan sajian beberapa pokok bahasan dan mata pelajaran tertentu. Berikut disajikan contoh aspek-aspek rencana (skenario) tindakan yang akan dilakukan pada satu PTK.

1. Dirancang penerapan metode tugas dan diskusi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk pokok bahasan: A, B, C, dan D.

2. Format tugas: pembagian kelompok kecil sesuai jumlah pokok bahasan, pilih ketua, sekretaris, dan lain-lain oleh dan dari anggota kelompok, bagi topik bahasan untuk kelompok dengan cara random, dengan cara yang menyenangkan.
3. Kegiatan kelompok; mengumpulkan bacaan, melalui diskusi anggota kelompok bekerja/ belajar memahami materi, menuliskan hasil diskusi dalam file powerpoint untuk persiapan presentasi.
4. Presentasi dan diskusi pleno; masing-masing kelompok menyajikan hasil kerjanya dalam pleno kelas, guru sebagai moderator, lakukan diskusi, ambil kesimpulan sebagai hasil pembelajaran.
5. Jenis data yang dikumpulkan; berupa makalah kelompok, *file powerpoint* hasil kerja kelompok, siswa yang aktif dalam diskusi, serta hasil belajar yang dilaksanakan sebelum (*pre tes*) dan setelah (*post tes*) tindakan dilaksanakan.

#### **D. Pengamatan/Observasi dan Pengumpulan Data**

Tahapan ini sebenarnya berjalan secara bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan, keduanya berlangsung dalam waktu yang sama. Pada tahapan ini, peneliti (atau guru apabila ia bertindak sebagai peneliti) melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan format observasi/penilaian yang telah disusun.

Termasuk juga pengamatan secara cermat pelaksanaan skenario tindakan dari waktu ke waktu dan dampaknya terhadap proses dan hasil belajar siswa. Data yang dikumpulkan dapat berupa data kuantitatif (hasil tes, hasil kuis, presensi, nilai tugas, dan lain-lain), tetapi juga data kualitatif yang menggambarkan keaktifan siswa, antusias siswa, mutu diskusi yang dilakukan, dan lain-lain.

Instrumen yang umum dipakai adalah (a) soal tes, quis; (b) rubrik; (c) lembar observasi; dan (d) catatan lapangan yang dipakai untuk memperoleh data secara obyektif yang tidak dapat terekam melalui lembar observasi, seperti aktivitas siswa selama pemberian tindakan berlangsung, reaksi mereka, atau pentunjuk-petunjuk lain yang dapat dipakai sebagai bahan dalam analisis dan untuk keperluan refleksi.

Sebagai contoh pada satu usulan PTK akan dikumpulkan data seperti: (a) skor tes esai; (b) skor kualitas (kualitatif) pelaksanaan diskusi dan jumlah pertanyaan dan jawaban yang terjadi selama proses pembelajaran; serta (c) hasil observasi dan catatan lapangan yang berkaitan dengan kegiatan siswa.

Berdasarkan data-data yang akan dikumpulkan seperti di atas, maka akan dipakai instrumen; (a) soal tes yang berbentuk esai; (b) pedoman dan kriteria penilaian/skorings baik dari tes esai maupun untuk pertanyaan dari jawaban lisan selama diskusi; (c) lembar observasi guna memperoleh data aktivitas diskusi yang diskor dengan rubrik; dan (d) catatan lapangan.

Data yang dikumpulkan hendaknya dicek untuk mengetahui keabsahannya. Berbagai teknik dapat dilakukan untuk tujuan ini, misalnya teknik triangulasi (cross ceck data) dengan cara

membandingkan data yang diperoleh dengan data lain, atau kriteria tertentu yang telah baku, dan lain sebagainya. Data yang telah terkumpul memerlukan analisis lebih lanjut untuk mempermudah penggunaan maupun dalam penarikan kesimpulan. Untuk itu berbagai teknik analisis statistika dapat digunakan.

## **E. Refleksi**

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasar data yang telah terkumpul, dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan yang berikutnya. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika terdapat masalah dan proses refleksi, maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan: perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang sehingga permasalahan yang dihadapi dapat teratasi.



## **BAB IV**

# **PROPOSAL PTK**

### **A. Pengertian Proposal**

**P**enyusunan proposal atau usulan penelitian merupakan langkah awal yang harus dilakukan peneliti sebelum memulai kegiatan PTK. Proposal PTK dapat membantu memberi arah pada peneliti agar mampu menekan kesalahan yang mungkin terjadi selama penelitian berlangsung. Proposal PTK harus dibuat sistematis dan logis sehingga dapat dijadikan pedoman yang mudah diikuti. Proposal PTK adalah gambaran terperinci tentang proses yang akan dilakukan peneliti (guru) untuk memecahkan masalah dalam pelaksanaan tugas (pembelajaran).

Proposal atau sering disebut juga sebagai usulan penelitian adalah suatu pernyataan tertulis mengenai rencana atau rancangan kegiatan penelitian secara keseluruhan. Proposal PTK penelitian



berkaitan dengan pernyataan atas nilai penting dari suatu penelitian. Membuat proposal PTK bisa jadi merupakan langkah yang paling sulit namun menyenangkan di dalam tahapan proses penelitian. Sebagai panduan, berikut dijelaskan sistematika usulan PTK yang berlaku umum.

## **B. Sistematika Penulisan**

Sistematika proposal PTK mencakup unsur-unsur sebagai berikut:

### **JUDUL PENELITIAN**

Judul penelitian dinyatakan secara singkat dan spesifik tetapi cukup jelas menggambarkan masalah yang akan diteliti, tindakan untuk mengatasi masalah serta nilai manfaatnya. Formulasi judul dibuat agar menampilkan wujud PTK bukan penelitian pada umumnya. Umumnya di bawah judul utama dituliskan pula sub judul. Sub judul ditulis untuk menambahkan keterangan lebih rinci tentang subyek, tempat, dan waktu penelitian. Berikut contoh judul PTK dalam pendidikan dasar.

- (1) Meningkatkan hasil belajar melalui pembelajaran kooperatif pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (dapat dituliskan topik bahasan dan juga mata pelajarannya) di SD Islam Terpadu Khairul Imam, Medan Johor.
- (2) Penerapan pembelajaran model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran Ushul Piqh Kelas XI di Madrasah Aliyah Laboratorium (MAL) UIN SU Medan.
- (3) Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri pada Mata

Pelajaran Geografi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep tentang Perpindahan Penduduk di Kelas VII MTs Negeri I Medan.

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan pembelajaran. Untuk itu, dalam uraian latar belakang masalah yang harus dipaparkan hal-hal berikut.

- (1) Masalah yang diteliti adalah benar-benar masalah pembelajaran yang terjadi di kelas. Umumnya didapat dari pengamatan dan diagnosis yang dilakukan guru atau tenaga kependidikan lain di sekolah/kelas. Perlu dijelaskan pula proses atau kondisi yang terjadi.
- (2) Masalah yang akan diteliti merupakan suatu masalah penting dan mendesak untuk dipecahkan, serta dapat dilaksanakan dilihat dari segi ketersediaan waktu, biaya, dan daya dukung lainnya yang dapat memperlancar penelitian tersebut.
- (3) Identifikasi masalah di atas, jelaskan hal-hal yang diduga menjadi akar penyebab dari masalah tersebut. Secara cermat dan sistematis berikan alasan (argumentasi) bagaimana dapat menarik kesimpulan tentang akar masalah itu.

## **B. Perumusan Masalah dan Cara Pemecahan Masalah**

Pada bagian ini umumnya terdiri atas jabaran tentang rumusan masalah, cara pemecahan masalah, tujuan serta manfaat atau kontribusi hasil penelitian.

- (1) Perumusan Masalah, berisi rumusan masalah penelitian. Dalam perumusan masalah dapat dijelaskan definisi, asumsi, dan lingkup yang menjadi batasan PTK. Rumusan masalah sebaiknya menggunakan kalimat tanya dengan mengajukan alternatif tindakan yang akan dilakukan dan hasil positif yang diantisipasi dengan cara mengajukan indikator keberhasilan tindakan, cara pengukuran serta cara mengevaluasinya.
- (2) Pemecahan masalah, merupakan uraian alternatif tindakan yang akan dilakukan untuk memecahkan masalah. Pendekatan dan konsep yang digunakan untuk menjawab masalah yang diteliti disesuaikan dengan kaidah PTK. Cara pemecahan masalah ditentukan atas dasar akar penyebab permasalahan dalam bentuk tindakan yang jelas dan terarah. Alternatif pemecahan hendaknya mempunyai landasan konseptual yang mantap yang bertolak dari hasil analisis masalah. Di samping itu, harus terbayangkan manfaat hasil pemecahan masalah dalam membenahan dan/atau peningkatan implementasi program pembelajaran. Juga dicermati artikulasi kemanfaatan PTK berbeda dari kemanfaatan penelitian formal.

### **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan PTK dirumuskan secara jelas, dipaparkan sasaran antara dan sasaran akhir tindakan perbaikan. Perumusan tujuan harus konsisten dengan hakikat permasalahan yang dikemukakan dalam bagian-bagian sebelumnya. Sebagai contoh dapat dikemukakan PTK di bidang IPA yang bertujuan meningkatkan prestasi siswa dalam mata pelajaran IPA melalui penerapan strategi pembelajaran yang dianggap sesuai, pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar mengajar dan lain sebagainya. Pengujian dan/atau pengembangan strategi pembelajaran bukan merupakan rumusan tujuan PTK. Ketercapaian tujuan penelitian sebaiknya dapat diverifikasi secara obyektif, prosedural dan dapat dipertanggung jawabkan.

Di samping tujuan PTK di atas, juga perlu diuraikan kemungkinan kemanfaatan penelitian. Dalam hubungan ini, perlu dipaparkan secara spesifik keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh, khususnya bagi siswa, di samping bagi guru pelaksana PTK, bagi rekan-rekan guru lainnya serta bagi dosen LPTK sebagai pendidik guru. Pengembangan ilmu, bukanlah prioritas dalam menetapkan tujuan PTK.

## **BAB II KERANGKA TEORETIK & HIPOTESIS TINDAKAN**

Bab II dalam suatu proposal penelitian PTK, peneliti harus menguraikan landasan konseptual dalam arti teoretik yang digunakan dalam menentukan alternatif pemecahan masalah. Untuk keperluan itu, dalam bagian ini diuraikan kajian baik pengalaman peneliti PTK sendiri yang relevan maupun pelaku-pelaku PTK lain di samping terhadap teori-teori yang lazim

hasil kajian kepustakaan. Pada bagian ini diuraikan kajian teori dan pustaka yang menumbuhkan gagasan mendasar usulan rancangan penelitian tindakan.

Kemukakan juga teori, temuan dan bahan penelitian lain yang mendukung pilihan tindakan untuk mengatasi permasalahan penelitian tersebut. Uraian ini digunakan untuk menyusun kerangka berpikir atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Pada bagian akhir dapat dikemukakan hipotesis tindakan yang menggambarkan indikator keberhasilan tindakan yang diharapkan/ diantisipasi. Sebagai contoh, akan dilakukan PTK yang menerapkan model pembelajaran kontekstual sebagai jenis tindakannya. Pada kajian pustaka harus jelas dapat dikemukakan:

- (1) Bagaimana teori pembelajaran kontekstual, siapa saja tokoh-tokoh dibelakangnya, bagaimana sejarahnya, apa yang spesifik dari teori tersebut, persyaratannya, dan lain-lain.
- (2) Bagaimana bentuk tindakan yang dilakukan dalam penerapan teori tersebut pada pembelajaran, strategi pembelajarannya, skenario pelaksanaannya, dan lain-lain.
- (3) Bagaimana keterkaitan atau pengaruh penerapan model tersebut dengan perubahan yang diharapkan, atau terhadap masalah yang akan dipecahkan, hal ini hendaknya dapat dijabarkan dari berbagai hasil penelitian yang sesuai.
- (4) Bagaimana perkiraan hasil (hipotesis tindakan) dengan dilakukannya penerapan model di atas pada pembelajaran terhadap hal yang akan dipecahkan.

### **BAB III PROSEDUR PENELITIAN**

Pada bagian ini diuraikan secara jelas prosedur penelitian yang akan dilakukan. Kemukakan obyek, waktu dan lamanya tindakan, serta lokasi penelitian secara jelas. Prosedur hendaknya dirinci dan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi-refleksi, yang bersifat daur ulang atau siklus. Sistematika yang benar dalam hal ini meliputi:

- a. *Setting* penelitian dan karakteristik subjek penelitian. Pada bagian ini disebutkan di mana penelitian tersebut dilakukan, di kelas berapa dan bagaimana karakteristik dari kelas tersebut seperti komposisi siswa pria dan wanita. Latar belakang sosial ekonomi yang mungkin relevan dengan permasalahan, tingkat kemampuan dan lain sebagainya.
- b. Variabel yang diselidiki. Pada bagian ini ditentukan variabel-variabel penelitian yang dijadikan fokus utama untuk menjawab permasalahan yang dihadapi. Variabel tersebut dapat berupa (1) variabel input yang terkait dengan siswa, guru, bahan pelajaran, sumber belajar, prosedur evaluasi, lingkungan belajar, dan lain sebagainya; (2) variabel proses pelaksanaan pembelajaran seperti interaksi belajar-mengajar, keterampilan bertanya, guru, gaya mengajar guru, cara belajar siswa, implementasi berbagai metode mengajar di kelas, dan sebagainya, dan (3) variabel *output* seperti rasa keingin tahuan siswa, kemampuan siswa mengaplikasikan pengetahuan, motivasi siswa, hasil belajar siswa, sikap terhadap pengalaman belajar yang telah digelar melalui tindakan perbaikan dan sebagainya.

- c. Rencana Tindakan. Pada bagian ini digambarkan rencana tindakan untuk meningkatkan pembelajaran, seperti:
- 1) Perencanaan, yaitu persiapan yang dilakukan sehubungan dengan PTK yang diprakarsai seperti penetapan tindakan, pelaksanaan tes diagnostik untuk menspesifikasi masalah, pembuatan skenario pembelajaran, pengadaan alat-alat dalam rangka implementasi PTK, dan lain-lain yang terkait dengan pelaksanaan tindakan perbaikan yang ditetapkan. Disamping itu juga diuraikan alternatif-alternatif solusi yang akan dicobakan dalam rangka perbaikan masalah
  - 2) Implementasi Tindakan, yaitu deskripsi tindakan yang akan dilakukan. Skenario kerja tindakan perbaikan dan prosedur tindakan yang akan diterapkan.
  - 3) Observasi dan Interpretasi, yaitu uraian tentang prosedur perekaman dan penafsiran data mengenai proses dan produk dari implementasi tindakan perbaikan yang dirancang.
  - 4) Analisis dan Refleksi, yaitu uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil pemantauan dan refleksi berkenaan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang akan digelar, personel yang akan dilibatkan serta kriteria dan rencana bagi tindakan berikutnya.
- d. Data dan cara pengumpulannya. Pada bagian ini ditunjukkan dengan jelas jenis data yang akan dikumpulkan yang berkenaan dengan baik proses maupun dampak tindakan perbaikan yang di gelar, yang akan digunakan sebagai dasar untuk menilai keberhasilan atau kekurangberhasilan tindakan

perbaikan pembelajaran yang dicobakan. Format data dapat bersifat kualitatif, kuantitatif, atau kombinasi keduanya.

- e. Indikator kinerja, pada bagian ini tolak ukur keberhasilan tindakan perbaikan ditetapkan secara eksplisit sehingga memudahkan verifikasinya untuk tindakan perbaikan melalui PTK yang bertujuan mengurangi kesalahan konsep siswa misalnya perlu ditetapkan kriteria keberhasilan yang diduga sebagai dampak dari implementasi tindakan perbaikan yang dimaksud.
- f. Tim peneliti dan tugasnya, pada bagian ini hendaknya dicantumkan nama-nama anggota tim peneliti dan uraian tugas peran setiap anggota tim peneliti serta jam kerja yang dialokasikan setiap minggu untuk kegiatan penelitian.
- g. Jadwal kegiatan penelitian disusun dalam matriks yang menggambarkan urutan kegiatan dari awal sampai akhir.
- h. Rencana anggaran, meliputi kebutuhan dukungan financial untuk tahap persiapan pelaksanaan penelitian, dan pelaporan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka adalah sumber rujukan yang dipilih sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian. Ada anggapan bahwa sumber rujukan yang dipakai harus relatif baru yang ditandai dari tahun penerbitan. Namun ada juga yang masih menggunakan sumber-sumber (referensi) dengan tahun terbit yang sudah lama. Menurut penulis, kedua anggapan/pendapat itu tidak



salah, akan tetapi sebagai peneliti harus selektif dalam memilih sumber-sumber yang akan dipakai. Hindarkan sikap yang hanya mengkoleksi berbagai teori, laksana seperti pemulung barang bekas, semua barang rongsokan diambil, tanpa mengetahui maksud dan kegunaan dari teori yang dikutip itu.

### **LAMPIRAN**

Lain-lain yang dianggap perlu seperti rancangan materi dan pembelajaran yang akan dilaksanakan, serta alat pengumpulan data).



## **BAB V**

# **LAPORAN PTK**

**A**pabila guru sudah merasa puas dengan siklus-siklus yang dilakukan, langkah berikutnya tidak lain adalah menyusun laporan kegiatan. Proses penyusunan laporan ini tidak akan dirasakan sulit apabila sejak awal guru sudah disiplin mencatat apa saja yang sudah dilakukan. Untuk menyusun laporan penelitian diperlukan pedoman penulisan yang dapat dipakai sebagai acuan para peneliti pelaksana, sehingga tidak ditemukan adanya variasi bentuk. Di samping itu, juga perlu disesuaikan dengan pedoman yang sudah ditetapkan Kemendikbud dalam rangka memenuhi persyaratan penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dalam upaya meningkatkan jabatan/ golongan melalui pengembangan profesi. Berikut ini disampaikan bentuk laporan PTK dalam rangka mempertanggungjawabkan kegiatan yang dilakukan

dengan menglompokannya menjadi tiga bagian yaitu sebagai berikut.

### **A. Bagian Awal**

Bagian awal terdiri dari:

1. Halaman Judul
2. Halaman Pengesahan
3. Abstrak
4. Kata Pengantar
5. Daftar Isi
6. Daftar tabel/ lampiran

### **B. Bagian Isi**

Bagian isi memuat hal-hal sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

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

#### **BAB II KAJIAN TEORETIK DAN PUSTAKA**

- A.
  - 1.
  - 2.
- B.
- C.

BAB III PROSEDUR/METODE PENELITIAN

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Penjelasan tentang bagaimana cara penulisan masing-masing komponen dari sistematika tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

Dalam Bab I, dimulai dengan mendikripsikan masalah penelitian secara jelas dengan dukungan data faktual yang menunjukkan adanya masalah pada *setting* tertentu, pentingnya masalah untuk dipecahkan. Uraikan bahwa masalah yang diteliti benar-benar nyata, berada dalam kewenangan guru dan akibat yang ditimbulkan kalau masalah tidak dipecahkan

Selanjutnya masalah dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya, sehingga akan terjawab setelah tindakan selesai dilakukan. Diupayakan rumusan masalah ini dapat dirinci dalam proses, situasi, hasil yang diperoleh.

Dalam tujuan penelitian hendaknya dikemukakan secara rinci tujuan yang hendak dicapai sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan pada bagian sebelumnya.

Manfaat penelitian agar dikemukakan secara wajar, tidak perlu ambisius, rumuskan yang terkait dengan siswa, dan dapat juga diperluas ke guru.

Dalam Bab II, kemukakan teori dan hasil kajian/temuan/penelitian yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Serta memberi arah serta petunjuk pada pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian. Diperlukan untuk dapat

membangun argumentasi teoretis yang menunjukkan bahwa tindakan yang diberikan dimungkinkan dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelas. Pada akhir bab ini dapat dikemukakan hipotesis tindakan.

Pada Bab III, deskripsikan setting penelitian secara jelas, tahapan di setiap siklus yang memuat: rencana, pelaksanaan/ tindakan, pemantuan dan evaluasi beserta jenis instrumen yang digunakan, refleksi (perlu dibedakan antara metode penelitian pada usulan penelitian dengan metode yang ada pada laporan penelitian). Tindakan yang dilakukan berifat *rational, feasible, collaborative*.

Selanjutnya pada Bab IV, dideskripsikan *setting* penelitian secara lengkap kemudian uraian masing-masing siklus dengan disertai data lengkap berserta aspek-aspek yang direkam/ diamati tiap siklus. Rekaman itu menunjukkan terjadinya perubahan akibat tindakan yang diberikan. Ditunjukkan adanya perbedaan dengan pelajaran yang biasa dilakukan. Pada refleksi diakhir setiap siklus berisi penjelasan tentang aspek keberhasilan dan kelemahan yang terjadi dalam bentuk grafik. Kemukakan adanya perubahan/kemajuan/perbaikan yang terjadi pada diri siswa, lingkungan kelas, guru sendiri, minat, motivasi belajar, dan hasil belajar. Untuk bahan dasar analisis dan pembahasan kemukakan hasil keseluruhan siklus ke dalam suatu ringkasan tabel/ grafik. Dan tabel/grafik rangkuman itu akan dapat memperjelas perubahan yang terjadi disertai pembahasan secara rinci dan jelas.

Terakhir dalam Bab V sajikan simpulan dan hasil penelitian sesuai dengan hasil analisis dan tujuan penelitian yang telah

disampaikan sebelumnya. Berikan saran sebagai tindak lanjut berdasarkan simpulan yang diperoleh baik yang menyangkut segi positif maupun negatifnya.

## **C. Bagian Penunjang**

### **Daftar Pustaka**

Memuat semua sumber pustaka yang dirujuk dalam kajian teori yang digunakan dalam semua bagian laporan, dengan sistem penulisan yang konsisten menurut ketentuan yang berlaku.

### **Lampiran-lampiran**

Berisi lampiran berupa instrumen yang digunakan dalam penelitian, lembar jawaban dari siswa, izin penelitian dan bukti lain yang dipandang penting.



## **BAB VIII**

# **PEGOLAHAN & ANALISIS DATA KUANTITATIF**

**D**ata penelitian kuantitatif yang telah dikumpulkan melalui kerja lapangan pada dasarnya masih berupa data mentah (*raw data*). Diperlukan rangkaian proses pengolahan serta analisis agar data tersebut dapat digunakan sebagai landasan empirik dalam menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis penelitian. Kegiatan analisis data dalam penelitian kuantitatif meliputi pengolahan dan penyajian data, melakukan berbagai perhitungan untuk mendeskripsikan data, serta melakukan analisis untuk menguji hipotesis. Perhitungan dan analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan teknik statistik.

## A. Pengolahan Data

Data dalam penelitian kuantitatif merupakan hasil pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel. Variabel yang diukur merupakan gejala yang menjadi sasaran pengamatan penelitian. Data yang diperoleh melalui pengukuran variabel dapat berupa data nominal, ordinal, interval atau rasio. Pengolahan data adalah suatu proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang siap dianalisis. Pengolahan data meliputi kegiatan pengeditan data, transformasi data (*coding*), serta penyajian data sehingga diperoleh data yang lengkap dari masing-masing obyek untuk setiap variabel yang diteliti.

### 1. Pengeditan Data (*Editing*)

Pengeditan adalah pemeriksaan atau koreksi data yang telah dikumpulkan. Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk (*raw data*) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Pengeditan data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah. Kekurangan dapat dilengkapi dengan mengulangi pengumpulan data atau dengan cara penyisipan (*interpolasi*) data. Kesalahan data dapat dihilangkan dengan membuang data yang tidak memenuhi syarat untuk dianalisis.

Contoh kegiatan dalam pengeditan data adalah pemeriksaan kuesioner yang telah diisi oleh responden. Aspek-aspek yang perlu diperiksa antara lain kelengkapan responden dalam mengisi setiap pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner. Jika pengisian belum lengkap, peneliti dapat meminta responden untuk mengisinya kembali. Jika hal itu tidak dapat dilakukan, sebaiknya kuesioner



tersebut tidak digunakan untuk kepentingan analisis data. Aspek lain yang harus diperiksa adalah konsistensi responden dalam hal pengisian kuesioner. Misalnya, ketika ditanyakan tentang status perkawinan responden memberikan jawaban belum kawin, akan tetapi ketika ditanya jumlah anak responden menjawab 2 orang. Dari kedua jawaban tersebut, terlihat inkonsistensi dalam memberikan jawaban. Artinya, terdapat salah satu jawaban yang salah. Hal-hal seperti inilah yang perlu dicermati pada tahap pengeditan data.

## **2. Coding dan Transformasi Data**

*Coding* (pengkodean) data adalah pemberian kode-kode tertentu pada tiap-tiap data termasuk memberikan kategori untuk jenis data yang sama. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki makna sebagai data kuantitatif (berbentuk skor). Kuantifikasi atau transformasi data menjadi data kuantitatif dapat dilakukan dengan memberikan skor terhadap setiap jenis data dengan mengikuti kaidah-kaidah dalam skala pengukuran.

## **3. Tabulasi Data**

Tabulasi adalah proses menempatkan data dalam bentuk tabel dengan cara membuat tabel yang berisikan data sesuai dengan kebutuhan analisis. Tabel yang dibuat sebaiknya mampu meringkas semua data yang akan dianalisis. Pemisahan tabel akan menyulitkan peneliti dalam proses analisis data. Misalnya, seorang peneliti melakukan pengukuran terhadap empat

variabel yaitu: (1) jenis kelamin, (2) tingkat pendidikan, (4) pengalaman kerja, (4) kompetensi profesional, serta (5) kinerja guru. Contoh bentuk tabel data penelitian yang harus dibuat adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Data Hasil Penelitian

No. Resp.	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidikan	Pengalaman Kerja (tahun)	Kompetensi Profesional	Kinerja Guru
1	1	1	5	27	55
2	1	1	6	49	56
3	2	1	9	29	57
4	1	1	11	45	67
5	1	2	11	42	61
6	2	2	12	34	62
7	2	2	2	17	42
8	2	2	11	17	51
9	2	2	5	19	41
10	1	2	3	36	46
11	1	2	12	38	52
12	1	2	10	28	57
13	1	2	12	39	66
14	2	2	10	31	60
15	1	2	12	50	53
16	1	2	9	22	44
17	1	1	11	29	53

PENELITIAN TINDAKAN KELAS

18	2	2	6	28	57
19	2	2	12	43	67
20	2	2	11	29	53
21	2	2	11	30	61
22	1	2	7	27	50
23	1	3	8	34	50
24	2	2	6	36	49
25	2	2	16	10	51
26	2	2	2	27	55
27	2	3	10	33	61
28	1	3	3	19	57
29	1	3	14	41	60
30	1	3	13	35	71
31	2	3	6	15	56
32	2	2	5	46	69
33	1	2	10	44	60
34	1	2	12	29	63
35	1	2	13	50	62
36	1	3	9	28	51
37	1	3	14	31	72
38	1	1	13	41	57
39	1	1	11	34	61
40	1	1	9	29	51
<b>Total</b>			<b>372</b>	<b>1291</b>	<b>2267</b>

Keterangan:

Jenis Kelamin : 1 = Laki-laki 2 = Perempuan

Pendidikan : 1 = Diploma 2 = Sarjana 3 = Magister

*Catatan: Data pada tabel di atas akan digunakan dalam beberapa contoh analisis data pada uraian selanjutnya.*

## **B. Penyajian Data**

Teknik penyajian dan analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan teknik statistik. Terdapat berbagai teknik statistik yang dapat diterapkan untuk menyajikan dan mendeskripsikan data kuantitatif, mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks tergantung jenis data serta tujuan atau masalah penelitian.

### **1. Penyajian Data dalam Bentuk Tabel**

Tabel adalah model penyajian yang disusun dalam baris dan kolom. Tabel data berupa kumpulan angka-angka berdasarkan kategori tertentu. Suatu tabel minimal memuat judul tabel, judul kolom, judul baris, nilai pada setiap baris dan kolom, serta sumber yang menunjukkan dari mana data tersebut diperoleh. Contoh tabel yang menyajikan data hasil penelitian dapat dilihat pada halaman terdahulu. Tabel tersebut menggambarkan data hasil penelitian meliputi:

- a. Judul tabel; yaitu “Data Hasil Penelitian”
- b. Baris nomor responden; tabel tersebut memperlihatkan 40 responden yang menjadi sampel (sumber data) penelitian.
- c. Kolom jenis kelamin; pada tabel tersebut terlihat adanya pengelompokkan responden dalam dua kategori yaitu

- (1) = Laki-laki dan (2) = perempuan. Data jenis kelamin termasuk data nominal.
- d. Kolom tingkat pendidikan; tabel tersebut memperlihatkan variasi tingkat pendidikan yaitu (1) = Diploma, (2) = Sarjana, dan (3) = Magister. Data tingkat pendidikan termasuk data ordinal.
  - e. Kolom pengalaman kerja; tabel tersebut memperlihatkan pengalaman kerja responden yang dinyatakan dalam tahun. Data pengalaman kerja termasuk jenis data rasio.
  - f. Kolom hasil pengukuran variabel kompetensi profesional; data kompetensi profesional dalam contoh di atas diperoleh melalui tes kompetensi. Data tersebut termasuk jenis data interval.
  - g. Kolom hasil pengukuran variabel kinerja guru; data kinerja guru dalam contoh di atas diperoleh melalui kuesioner evaluasi diri. Data tersebut termasuk jenis data interval.
  - h. Keterangan untuk pengkategorian jenis kelamin dan tingkat pendidikan; keterangan yang ditulis di bawah tabel tersebut menunjukkan kode-kode yang digunakan untuk variabel jenis kelamin dan tingkat pendidikan.

Berdasarkan pengaturan baris dan kolom, suatu tabel dapat dibedakan dalam beberapa bentuk misalnya tabel klasifikasi satu arah, tabel klasifikasi dua arah atau lebih (tabel silang), serta tabel distribusi frekuensi. Berikut disajikan contoh-contoh bentuk tabel yang biasa digunakan dalam penyajian data penelitian kuantitatif.

**a. Tabel Klasifikasi Satu Arah**

Tabel ini digunakan untuk mengelompokkan data berdasarkan satu kriteria tertentu. Misalnya, dengan menggunakan data sebagaimana contoh di atas dapat dibuat tabel komposisi responden penelitian berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel 2. Contoh Tabel Satu Arah Komposisi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden
1	Laki-Laki	24
2	Perempuan	16
<b>Total</b>		<b>40</b>

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 24 orang dan jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 orang.

**b. Tabel Silang**

Tabel silang biasanya digunakan untuk mengelompokkan data berdasarkan dua atau lebih kriteria. Misalnya, dengan menggunakan data pada halaman di depan dapat dibuat tabel silang dua arah yang menunjukkan komposisi responden berdasarkan jenis kelamin dan tingkat pendidikan yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Contoh Tabel Silang Komposisi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan

		Tingkat Pendidikan			Total
		Dilpoma	Sarjana	Magister	
Jenis Kelamin	Laki-Laki	7	11	6	24
	Perempuan	1	13	2	16
Total		8	24	8	40

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki dan berpendidikan Diploma sebanyak 7 orang; jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki dan berpendidikan Sarjana sebanyak 11 orang; jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki dan berpendidikan magister sebanyak 6 orang; dan seterusnya.

### c. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi disusun apabila jumlah data yang akan disajikan cukup banyak sehingga kalau disajikan dalam tabel biasa (seperti pada tabel 3) menjadi tidak efisien dan kurang komunikatif. Selain itu, tabel ini dapat pula digunakan untuk pengujian normalitas data. Tabel distribusi frekuensi disusun melalui tahapan sebagai berikut:

- (1) Mengurutkan data dari yang terkecil sampai yang terbesar
- (2) Menghitung rentang skor = Skor tertinggi – Skor terendah

- (3) Menetapkan jumlah kelas dengan menggunakan aturan Struggess.

$$\mathbf{Jumlah\ kelas = 1 + 3,3 \log n}$$

**n** = banyaknya data

- (4) Menetapkan panjang kelas interval

$$\mathbf{Interval\ Kelas = \frac{Rentang}{Jumlah\ Kelas}}$$

- (5) Menentukan batas bawah kelas interval pertama (diambil data terkecil)
- (6) Menetapkan panjang batas setial kelas setiap
- (7) Menghitung frekuensi relatif yaitu jumlah anggota dari masing-masing kelompok kelas interval
- (8) Menghitung prosentase frekuensi relatif yaitu prosentase frekuensi untuk masing-masing kelas interval
- (9) Menghitung frekuensi kumulatif dan prosentasenya untuk masing-masing batas bawah kelas interval.

Berdasarkan tabel data sebagaimana disajikan di atas, dapat dibuat tabel distribusi frekuensi menunjukkan penyebaran data skor kompetensi profesional guru, sebagai berikut:

1. Skor tertinggi = 10 dan Skor terendah = 50
2. Rentang skor =  $50 - 10 = 40$
3. Jumlah kelas =  $1 + 3,3 \log 40 = 6$
4. Panjang kelas interval =  $40/6 = 6,67$  dibulatkan 7

Bentuk tabelnya ditunjukkan pada tabel 4.



Tabel 4. Contoh Tabel Distribusi Frekuensi  
Skor Kompetensi Profesional Guru

Nomor Kelas	Kelas Interval	Frekuensi			
		Relatif		Kumulatif	
		f	(%)	f	(%)
1	10 - 16	2	5,00	2	5,00
2	17 - 23	5	12,50	7	17,50
3	24 - 30	12	30,00	19	47,50
4	31 - 37	9	22,50	28	70,00
5	38 - 44	7	17,50	35	87,50
6	45 - 51	5	12,50	40	100,00
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>		

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa responden yang memperoleh skor kompetensi profesional antara 10 sampai 16 sebanyak 2 orang atau sekitar 5%; responden yang memperoleh skor kompetensi profesional antara 17 sampai 23 sebanyak 5 orang atau sekitar 12,5%; dan seterusnya. Dalam tabel tersebut dapat pula dilihat responden yang mendapat skor di bawah 17 yaitu 2 orang atau sekitar 5%, di bawah 24 yaitu 7 orang atau sekitar 17,5%, dan seterusnya.

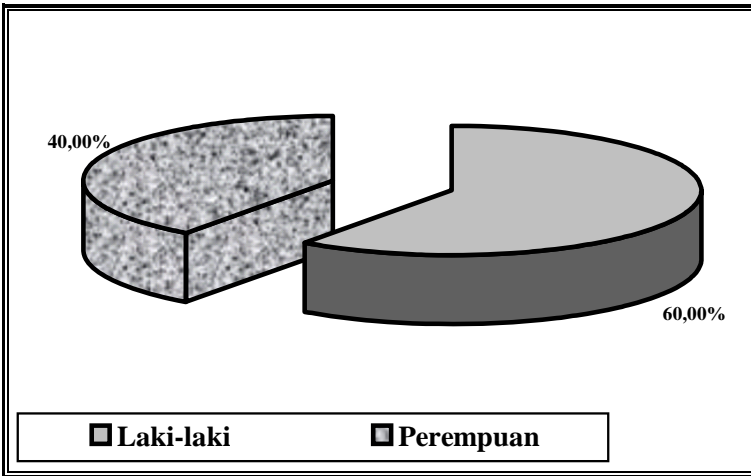
## 2. Penyajian Data dalam Bentuk Diagram/Grafik

Selain menggunakan tabel, bentuk lain penyajian data adalah grafik atau diagram. Grafik atau diagram biasanya

dibuat berdasarkan tabel. Grafik merupakan visualisasi data pada tabel yang bersangkutan. Berikut disajikan contoh-contoh bentuk grafik atau diagram yang biasa digunakan dalam penyajian data penelitian kuantitatif.

**a. Diagram Lingkaran (*Pie Chart*)**

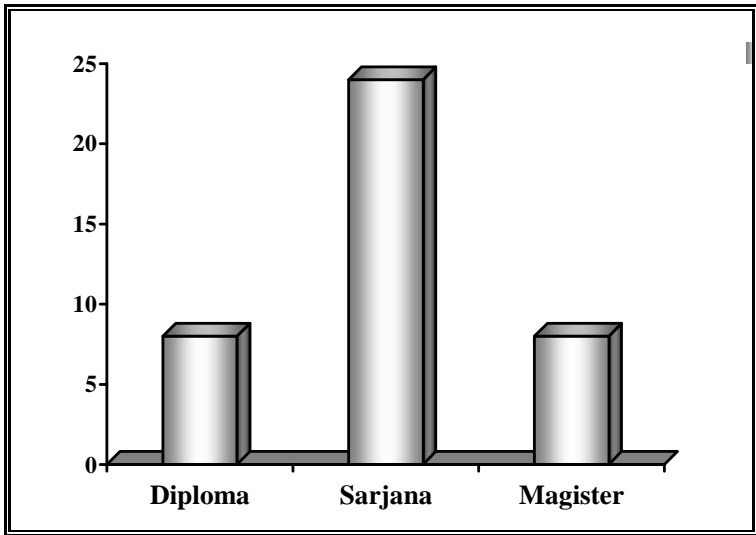
Diagram lingkaran atau pie chart biasanya digunakan untuk melihat komposisi data dalam berbagai kelompok. Dengan menggunakan data pada halaman terdahulu dapat dibuat diagram lingkaran yang memperlihatkan komposisi responden penelitian berdasarkan jenis kelamin yaitu sebagai berikut:



Gambar. 7 Contoh Diagram Lingkaran Komposisi Responden Berdasarkan Jenis kelamin

### b. Diagram Batang

Diagram batang biasanya digunakan untuk melihat perbandingan data berdasarkan panjang batang dalam suatu diagram. Dengan menggunakan data di atas dapat dibuat diagram batang yang memperlihatkan perbandingan jumlah responden berdasarkan tingkat pendidikan yaitu sebagai berikut:



Gambar. 8 Contoh Diagram Batang Komposisi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

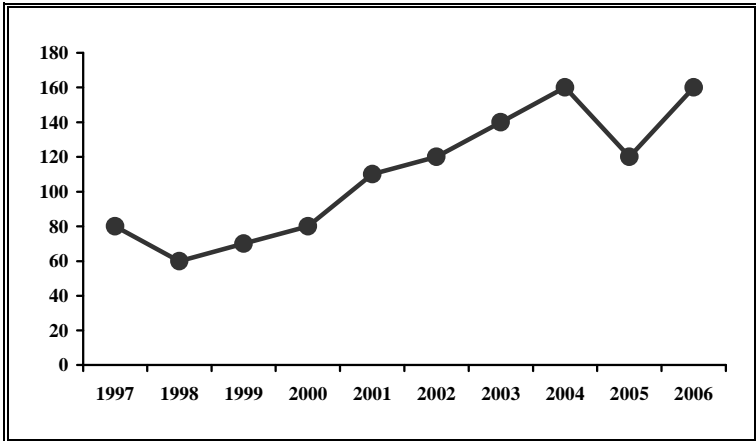
### c. Diagram Garis

Diagram garis biasanya digunakan untuk melihat perkembangan suatu kondisi. Perkembangan tersebut bisa naik dan bisa juga turun. Hal ini akan nampak secara *visual* dalam

bentuk garis. Sebagai contoh, berikut disajikan tabel dan grafik garis yang memperlihatkan perkembangan jumlah siswa baru pada satu sekolah dalam kurun waktu 7 tahun.

Tabel. 5 Contoh Tabel Perkembangan Jumlah Calon Siswa pada Sekolah XXX dalam Tahun 1997-2006

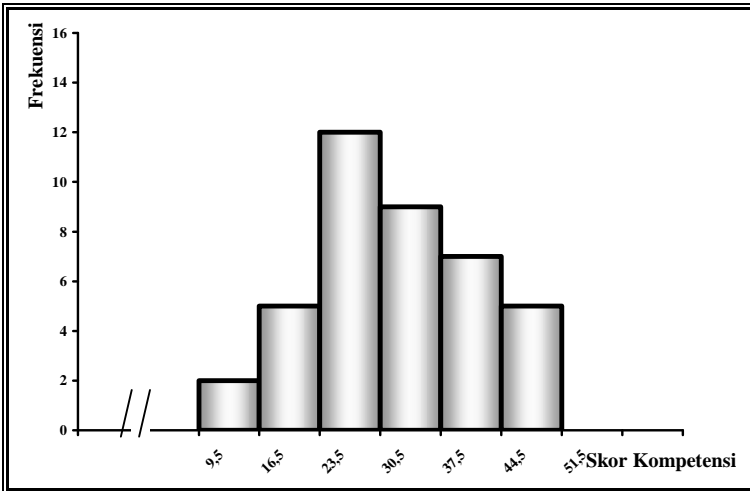
No.	Tahun	Jumlah Siswa Baru
1	1997	80
2	1998	60
3	1999	70
4	2000	80
5	2001	110
6	2002	120
7	2003	140
8	2004	160
9	2005	120
10	2006	160



Gambar. 9 Contoh Grafik Garis Perkembangan Jumlah Siswa Baru pada Sekolah XXX Tahun 1997-2006

#### d. Grafik Histogram Frekuensi

Histogram adalah penyajian tabel distribusi frekuensi yang diubah dalam bentuk diagram batang. Untuk Membuatnya digunakan sumbu mendatar sebagai batas kelas dan sumbu vertikal sebagai frekuensi. Dengan menggunakan data pada halaman 22 yang telah disajikan dalam tabel distribusi frekuensi (tabel 3.4), grafik histogram frekuensi skor kompetensi profesional guru sebagai berikut:



Gambar. 10 Contoh Grafik Histogram Frekuensi Skor Kompetensi Profesional Guru

### C. Deskripsi dan Ukuran Data

Penelitian kuantitatif biasanya berkenaan dengan sekelompok data. Deskripsi data yang memperlihatkan karakteristik atau ukuran sekelompok data dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Tujuannya adalah memperoleh gambaran umum mengenai data atau skor variabel yang diukur. Teknik analisis yang sering digunakan untuk mendeskripsikan data antara lain: (1) Ukuran pemusatan data (rata-rata, median, dan modus), serta (2) Ukuran penyebaran data (rentang, simpangan baku, dan varians).

## 1. Ukuran Pemusatan Data

Ukuran pemusatan data memperlihatkan suatu ukuran kecenderungan skor dalam suatu kelompok data. Terdapat tiga jenis ukuran kecenderungan pemusatan data (*central tendency*) yang sering digunakan dalam mendeskripsikan data kuantitatif yaitu rata-rata, media, dan modus. Ukuran tersebut sering digunakan untuk menggambarkan karakteristik kelompok data tanpa harus menunjukkan semua data yang ada dalam kelompok tersebut. Misalnya, dengan menyebutkan rata-ratanya sudah menjelaskan gambaran umum suatu kelompok data.

Berikut disajikan contoh sekelompok data dalam bentuk skor hasil ulangan siswa yang akan dijelaskan ukuran pemusatannya.

Tabel 6. Contoh Kelompok Data Skor Hasil Penilaian

Sebelum Diurutkan	
Nomor	Skor
1	6
2	6
3	4
4	6
5	9
6	8
7	7
8	3
9	3
10	5
<b>Total</b>	<b>57</b>

Setelah Diurutkan	
Nomor	Skor
1	3
2	3
3	4
4	5
5	6
6	6
7	6
8	7
9	8
10	9
<b>Total</b>	<b>57</b>

1) Modus

Modus (*mode*) adalah data yang paling sering muncul pada suatu distribusi dalam satu kelompok data. Dalam contoh yang ditunjukkan pada tabel 3.6, modusnya adalah 6 yang muncul 3 kali (terbanyak dibandingkan nilai lain yang hanya muncul satu kali dan dua kali).

Modus dapat digunakan pada data yang berskala nominal, ordinal, interval dan rasio. Jika datanya berbentuk ordinal dapat digunakan ukuran median.

2) Median

- 3) Median atau nilai tengah diperoleh dengan cara mengurutkan data mulai dari skor terkecil sampai tertinggi dalam satu kelompok kemudian dicari nilai tengahnya. Jika jumlah anggota kelompoknya ganjil misalnya 9, maka median adalah skor pada urutan ke 5. Jika jumlah anggota kelompoknya genap misalnya 10, maka median adalah skor hasil penjumlahan skor urutan ke 5 dan ke 6 dibagi dua. Perhitungan median untuk data pada tabel 3.6 adalah:

$$\text{Skor urutan ke-5} = 6$$

$$\text{Skor urutan ke-6} = 6$$

$$\text{Median} = \frac{6 + 6}{2} = 6$$

Jika datanya berbentuk interval dan rasio sebaliknya digunakan juga ukuran rata-rata.

4) Rata-rata ( $\bar{X}$ )

Rata-rata diperoleh dengan cara menjumlahkan seluruh data dalam satu kelompok kemudian dibagi dengan jumlah



anggota kelompok tersebut. Perhitungan rata-rata data pada tabel 3.6 adalah:

$$\text{Total skor} = 57$$

$$\text{Jumlah data} = 10$$

$$\text{Rata-rata} = \bar{X} = \frac{57}{10}$$

## 2. Ukuran Penyebaran Data

Penjelasan keadaan sekelompok data dapat pula didasarkan pada ukuran penyebarannya atau variasinya. Sebaran data menunjukkan variasi data secara keseluruhan dilihat dari nilai tengahnya (rata-ratanya). Ukuran penyebaran data biasanya dilakukan dengan melihat rentang skor (kisaran data), *varians*, dan simpangan baku (*standard deviation*).

### a. Rentang

Rentang diperoleh dengan cara mengurangi data terbesar dengan data terkecil dalam satu kelompok data.

Perhitungan rentang data pada tabel 3.6 adalah:

$$\text{Rentang} = 9 - 3 = 6$$

### b. Varians ( $s^2$ )

*Varians* yang diberi simbol ( $s^2$ ) dapat menjelaskan homogenitas suatu kelompok. Semakin kecil *varians* maka semakin homogen data dalam kelompok tersebut. Sebaliknya, semakin besar *varians* maka makin heterogen data dalam kelompok tersebut. *Varians* dari sekelompok data sampel dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$s^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

n = jumlah sampel

X = skor

Perhitungan *varians* untuk data pada tabel 3.6 adalah:

$$n = 10$$

$$\begin{aligned} \sum X^2 &= 6^2 + 6^2 + 4^2 + 6^2 + 9^2 + 8^2 + 7^2 + 3^2 + 3^2 + 5^2 \\ &= 361 \end{aligned}$$

$$(\sum X)^2 = 57^2 = 3249$$

$$s^2 = \frac{(10 \times 361) - 3249}{10(10-1)}$$

$$s^2 = \frac{3610 - 3249}{90} = 4,011$$

c. *Simpangan Baku*

Simpangan baku atau standar deviasi yang diberi simbol (s) adalah akar *varians* ( $s^2$ ). Simpangan baku memiliki fungsi yang sama dengan *varians* dalam menjelaskan sekelompok data.

Perhitungan simpangan baku untuk data pada tabel 3.6 adalah:

$$s = \sqrt{4,001} = 2,002$$

## D. Pengujian Hipotesis

Penelitian kuantitatif pada umumnya diarahkan untuk menguji hipotesis. Kebenaran hipotesis penelitian harus dibuktikan berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian kuantitatif. Berdasarkan sifat masalahnya dapat dibedakan dua jenis hipotesis yaitu:

### 1. Hipotesis Komparatif

Yaitu hipotesis yang diajukan sebagai jawaban atas rumusan masalah penelitian yang menanyakan tentang ada atau tidaknya perbedaan keberadaan variabel dari dua kelompok data atau lebih. Contoh rumusan masalah komparatif:

- 1) Apakah terdapat perbedaan disiplin kerja guru antara guru umum dengan guru PAI?
- 2) Apakah terdapat perbedaan kompetensi pedagogik antara guru SD, guru SMP, dan guru SMA?

Contoh hipotesis penelitian komparatif:

- 1) Terdapat perbedaan disiplin kerja guru umum dengan guru PAI.
- 2) Terdapat perbedaan kompetensi pedagogik guru SD, SMP dan SMA.

### 2. Hipotesis Asosiatif

Yaitu hipotesis yang diajukan sebagai jawaban atas rumusan masalah penelitian yang menanyakan tentang hubungan antar dua variabel atau lebih. Contoh rumusan masalah asosiatif:

- Apakah terdapat hubungan antara kompetensi profesional dengan kinerja guru?
- Apakah terdapat hubungan antara kepuasan kerja dan intensitas supervisi kepala sekolah dengan kinerja guru?

Contoh hipotesis penelitian asosiatif:

- Terdapat hubungan positif antara kompetensi profesional dengan kinerja guru.
- Terdapat hubungan positif antara kepuasan kerja dan intensitas supervisi kepala sekolah dengan kinerja guru.

Terkait dengan penelitian kuantitatif perlu dibedakan pengertian hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Hipotesis statistik terdiri atas hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Selanjutnya dapat dicontohkan sebagai berikut:

Rumusan masalah komparatif (yang ditanyakan):

- Apakah terdapat perbedaan disiplin kerja antara guru Mata Pelajaran Umum dengan guru PAI?

Hipotesis penelitian (yang diajukan):

- Terdapat perbedaan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum dengan guru PAI

Hipotesis statistik (yang akan diuji):

- $H_0 : m_1 = m_2$  (Hipotesis Nol)  
Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum dengan guru PAI.

- $H_a : m_1 \neq m_2$  (Hipotesis alternatif = Hipotesis penelitian)

Terdapat perbedaan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum dengan guru PAI

$m_1$  = simbol yang menunjukkan rata-rata disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum

$m_2$  = simbol yang menunjukkan rata-rata disiplin kerja guru PAI

Hal yang sama berlaku juga untuk penelitian yang mengandung masalah asosiatif, misalnya;

Rumusan masalah asosiatif yang ditanyakan:

- Apakah terdapat hubungan antara kompetensi profesional dengan kinerja guru?

Hipotesis penelitian yang diajukan:

- Terdapat hubungan positif antara kompetensi profesional guru dengan kinerja guru

Hipotesis statistik (yang akan diuji):

- $H_0 : r = 0$  (Hipotesis Nol)

Tidak terdapat hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja guru.

- $H_a : r > 0$  (Hipotesis alternatif = Hipotesis kerja)

Terdapat hubungan positif antara motivasi kerja dengan kinerja guru.

$r$  = simbol yang menunjukkan kekuatan hubungan.

Pengujian hipotesis yang menggunakan analisis statistik dilakukan untuk menentukan hipotesis mana yang diterima dan hipotesis mana yang ditolak. Penerimaan Hipotesis Nol menunjukkan penolakan Hipotesis Alternatif (hipotesis penelitian). Sebaliknya, penolakan Hipotesis Nol menunjukkan penerimaan Hipotesis Alternatif. Dengan menolak Hipotesis Nol berarti Hipotesis Penelitian diterima. Untuk kepentingan tersebut perlu ditetapkan kriteria dalam menerima atau menolak Hipotesis Nol. Kriteria tersebut ditetapkan berdasarkan tingkat signifikansi (*level of significant*) yang dinyatakan dengan simbol ( $\alpha$ ). Tingkat signifikansi sama dengan taraf kesalahan dalam menolak Hipotesis Nol atau taraf kesalahan dalam menerima Hipotesis Alternatif.

Dalam penelitian bidang sosial dan bidang pendidikan biasanya digunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05 = 5\%$  atau  $\alpha = 0,01 = 1\%$ . Misalnya, hasil uji hipotesis menunjukkan adanya perbedaan antara disiplin kerja guru umum dengan guru PAI pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keyakinan peneliti atas hasil uji hipotesis tersebut 95%. Dapat pula dinyatakan, jika penelitian tersebut diulang terhadap 100 kelompok sampel dari populasi yang sama, kemungkinan diperoleh kesimpulan yang berbeda tidak lebih dari 5 kali.

Berdasarkan kecenderungan yang dikemukakan dalam hipotesis penelitian atau hipotesis kerja, pengujian hipotesis statistik terdiri dari tiga jenis yaitu uji dua pihak, uji satu pihak (pihak kiri), dan uji satu pihak (pihak kanan). Misalnya, rumusan masalah yang ditanyakan adalah: Apakah terdapat perbedaan

antara disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum dengan disiplin kerja guru PAI?

1. Uji dua pihak: uji hipotesis yang dilakukan bila peneliti belum memiliki kecenderungan dalam pernyataan hipotesis penelitian atau hipotesis alternatifnya.

Hipotesis penelitian (yang diajukan):

- Terdapat perbedaan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum dengan guru PAI  
(Peneliti dalam menyatakan hipotesis penelitiannya tidak memperlihatkan kecenderungan apakah disiplin kerja guru umum lebih tinggi dari guru SMA atau sebaliknya disiplin kerja guru umum lebih rendah dari guru PAI).

Hipotesis statistik (yang akan diuji):

- $H_0 : m_1 = m_2$  (Hipotesis Nol)  
Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum dengan guru PAI
- $H_a : m_1 \neq m_2$  (Hipotesis alternatif= Hipotesis penelitian)  
Terdapat perbedaan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum dengan guru PAI

2. Uji satu pihak (Pihak Kiri): uji hipotesis yang dilakukan bila peneliti telah memiliki kecenderungan dalam mengajukan hipotesis penelitian atau hipotesis alternatifnya.

Hipotesis penelitian (yang diajukan):

- Disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum lebih rendah dari guru PAI.

(Peneliti dalam menyatakan hipotesis penelitiannya memperlihatkan kecenderungan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum lebih rendah dari guru PAI)

Hipotesis statistik (yang akan diuji):

- $H_0 : m_1 = m_2$  (Hipotesis Nol)  
Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru umum dengan guru PAI
- $H_a : m_1 < m_2$  (Hipotesis alternatif = Hipotesis penelitian)  
Disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum lebih rendah dari guru PAI

3. Uji satu pihak (Pihak Kanan): uji hipotesis yang dilakukan bila peneliti telah memiliki kecenderungan (yang berlawanan dengan uji pihak kiri) dalam pernyataan hipotesis penelitian atau hipotesis alternatifnya.

Hipotesis penelitian (yang diajukan):

- Disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum lebih tinggi dari guru PAI  
(Peneliti dalam menyatakan hipotesis penelitiannya memperlihatkan kecenderungan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum lebih tinggi dari guru PAI)

Hipotesis statistik (yang akan diuji):

- $H_0 : m_1 = m_2$  (Hipotesis Nol)  
Tidak terdapat perbedaan disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum dengan guru PAI
- $H_a : m_1 > m_2$  (Hipotesis alternatif= Hipotesis penelitian)



Disiplin kerja guru Mata Pelajaran Umum lebih tinggi dari guru PAI.

### **3. Pengujian Hipotesis Komparatif (Uji Perbedaan)**

Dalam proses penelitian pendidikan seringkali dilakukan analisis data dengan tujuan untuk membandingkan dua kelompok data atau lebih. Misalnya membandingkan hasil pretes dengan postes; membandingkan prestasi belajar siswa di beberapa sekolah; membandingkan mutu sekolah, atau perbandingan lain sesuai dengan lingkup kajian penelitian pendidikan. Analisis komparatif atau uji perbedaan digunakan untuk menguji hipotesis komparatif. Berdasarkan hasil analisis komparatif tersebut dapat ditemukan faktor-faktor yang melatarbelakangi munculnya suatu perbedaan.

Teknik yang digunakan dalam analisis komparatif tergantung jenis data yang akan diuji. Berikut disajikan beberapa teknik analisis statistik komparatif yang dapat digunakan untuk setiap jenis data.

**Tabel 7. Jenis Data dan Teknik Analisis Komparatif Yang Digunakan**

JENIS DATA	TIPE KOMPARATIF			
	Dua Kelompok Sampel		k Kelompok Sampel ( k > 2 )	
	Berpasangan	Independen	Berpasangan	Independen
Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mc Nemar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisher Exact Probability</li> <li>• <math>\chi^2</math> dua sampel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cochran Q</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\chi^2</math> untuk k sample</li> </ul>
Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sign Test</li> <li>• Wilcoxon Matched Pairs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Median Test</li> <li>• Mann Whitney U-test</li> <li>• Kolmogorov Smirnov</li> <li>• Wald Wolfowitz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Friedman Two-Way Anova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Median Extension</li> <li>• Kruskal-Wallis One Way Anova</li> </ul>
Interval atau Rasio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji-t untuk Sampel Berpasangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji-t untuk Sampel Independent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One-Way Anova</li> <li>• Two-Way Anova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One-Way Anova</li> <li>• Two-Way Anova</li> </ul>

Berdasarkan tabel di atas dapat dikemukakan ketentuan dan contoh penggunaan analisis komparatif berdasarkan jenis datanya yaitu:

1. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel berpasangan untuk jenis data nominal menggunakan teknik statistik
  - McNemar
2. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel berpasangan untuk jenis data ordinal menggunakan teknik statistik:

- Sign Test (Uji Tanda)
  - Wilcoxon Matched Pairs
3. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel berpasangan untuk jenis data interval/ rasio menggunakan teknik statistik.
- Uji-t sampel berpasangan
- Contoh penerapan: Menguji perbedaan rata-rata antara skor hasil pretes dan hasil postes.
4. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen untuk jenis data nominal menggunakan teknik statistik:
- Fisher Exact Probability
  - Chi Kuadrat dua sampel
5. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen untuk jenis data ordinal menggunakan teknik statistik:
- Median Test
  - Mann Whitney U-test
  - Kolmogorov Smirnov
  - Wald Wolfowitz
6. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen untuk jenis data interval/ rasio menggunakan teknik statistik:
- Uji-t sampel independen
7. Pengujian hipotesis komparatif k sampel independen untuk jenis data nominal menggunakan teknik statistik:
- Chochran Q

8. Pengujian hipotesis komparatif k sampel berpasangan untuk jenis data ordinal menggunakan teknik statistik:
  - Friedman Two-Way Anova
9. Pengujian hipotesis komparatif k sampel berpasangan untuk jenis data interval dan rasio menggunakan teknik statistik:
  - One-Way Anova (Anova Satu Jalur)
  - Two-Way Anova (Anova Dua Jalur)
10. Pengujian hipotesis komparatif k sampel independen untuk jenis data nominal menggunakan teknik statistik:
  - $\chi^2$  untuk k sample
11. Pengujian hipotesis komparatif k sampel independen untuk jenis data ordinal menggunakan teknik statistik:
  - Median Extention
  - Kruskal-Wallis One Way Anova
12. Pengujian hipotesis komparatif k sampel independen untuk jenis data interval/ rasio menggunakan teknik statistik:
  - One-Way Anova (Anova Satu Jalur)
  - Two-Way Anova (Anove Dua Jalur)

(Catatan: Pemahaman komprehensif terhadap teknik-teknik analisis data untuk mengujian hipotesis di atas dapat dipelajari secara khusus dari buku statistika penelitian yang dijadikan rujukan-lihat daftar pustaka).

#### 4. Pengujian Hipotesis Asosiatif (Analisis Korelasi)

Hipotesis asosiatif merupakan dugaan adanya hubungan antara variabel penelitian. Kekuatan hubungan antar variabel tersebut dinyatakan dalam koefisien korelasi. Koefisien korelasi memperlihatkan sejauh mana variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variasi dalam variabel lainnya. Pengujian hipotesis asosiatif dilakukan dengan cara menghitung dan menguji signifikansi koefisien korelasi. Kekuatan hubungan dapat dilihat dan besar kecilnya koefisien korelasi. Nilai yang mendekati nol berarti lemahnya hubungan dan nilai yang mendekati angka satu menunjukkan kuatnya hubungan.

Terdapat beberapa teknik analisis yang dapat digunakan untuk melihat ada tidaknya hubungan antar variabel. Teknik analisis yang digunakan tergantung jenis data yang akan dianalisis.

Tabel 8: Jenis Data dan Teknik Analisis Korelasi Yang Digunakan

Jenis Data	Teknik Korelasi yang Digunakan
Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koefisien Kontingensi</li> </ul>
Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rank Sperman</li> <li>• Kendal Tau</li> </ul>
Interval atau Rasio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Product Moment Person</li> <li>• Korelasi Ganda</li> <li>• Korelasi Parsial</li> </ul>

1. Pengujian hipotesis asosiatif (korelasi) untuk jenis data nominal digunakan teknik statistik:
  - Koefisien Kontingensi.
2. Pengujian hipotesis asosiatif/ hubungan (korelasi) untuk jenis data ordinal digunakan teknik statistik:
  - Korelasi Spearman Rank
  - Korelasi Kendal Tau
3. Pengujian hipotesis asosiatif (korelasi) untuk jenis data interval atau rasio digunakan teknik statistik sebagai berikut:
  - Korelasi Produk Moment yang digunakan menguji hipotesis hubungan antara dua variabel.
  - Korelasi ganda: untuk menguji hipotesis hubungan dua variabel atau lebih secara bersama-sama dengan satu variabel.
  - Korelasi parsial digunakan untuk menguji hipotesis hubungan antara dua variabel atau lebih, bila terdapat variabel yang dikendalikan.
  - Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan suatu variabel bila variabel lain dinaikan atau diturunkan. Hasil analisis regresi dinyatakan dalam bentuk persamaan matematis yang memperlihatkan hubungan fungsional antar variabel.

Proses analisis data kuantitatif yang diuraikan di atas dapat dilakukan dengan mudah jika menggunakan program-program komputer yang dirancang khusus untuk keperluan

analisis data. Salah satu contoh program komputer yang dapat digunakan untuk analisis data kuantitatif adalah SPSS. Program ini mempunyai kemampuan untuk melakukan analisis statistik dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Dengan bantuan program komputer, proses persiapan dan analisis data dapat dilakukan dengan cepat dan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hamid Patilima. (2005). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 84/1993 tentang *Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya*
- Keputusan bersama Menteri Pendidikan dan kebudayaan dan Kepala BAKN Nomor 0433/P/1993, nomor 25 tahun 1993 tentang *Petunjuk Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya*.
- Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 025/0/1995.
- Kemmis, S. and McTaggart, R. (1988). *The Action Research Reader*. Victoria, Deakin University Press.
- M.B. Milles, & Huberman, M.A. (1984). *Qualitative Data Analysis*. London: Sage Publication
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.



- Nasution, S. (1996). *Metode Penelitian Naturalistik-Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Sudarwan Danim. (2000). *Metode Penelitian untuk Ilmu-Ilmu Perilaku*. Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia.
- Suhardjono, Azis Hoesein, dkk. 1996. *Pedoman Penyusunan Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan dan Angka Kredit Pengembangan Profesi Widya-iswara*. Jakarta: Depdikbud, Dikdasmen.
- Suhardjono. 2000. *Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah pada “Diklat Pengembangan Profesi bagi Jabatan Fungsional Guru”, Direktorat Tenaga Kependidikan Dasar dan Menengah, Depdiknas.
- Suhardjono. 2005. *Laporan Penelitian Eksperimen dan Penelitian Tindakan Kelas sebagai KTI*, Makalah pada “Pelatihan Peningkatan Mutu Guru di Makasar”, Jakarta, 2005.
- Sugiyono. (1997). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sumadi Suryabrata. (1998). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Supardi. (2005). *Penyusunan Usulan, dan Laporan Penelitian Penelitian Tindakan Kelas*, Makalah disampaikan pada “Diklat Pengembangan Profesi Widyaiswara”, Ditektorat Tenaga Pendidik dan Kependidikan Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.







