

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap eksplorasi dan tahap eksperimen. Pada tahap eksplorasi menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Pada tahap eksplorasi dimaksudkan untuk memberikan gambaran (deskripsi) tentang perilaku kejujuran siswa SD dan pembelajaran matematika yang dilakukan guru selama ini sebagai dasar dalam merancang model integratif pembelajaran berdasarkan analisis model faktual yang diperoleh. Pada tahap eksperimen menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2009: 107) menyatakan bahwa metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Sedangkan menurut Creswell (2010: 27-28) strategi eksperimen ini diterapkan untuk menilai perilaku-perilaku, baik sebelum maupun sesudah proses eksperimen dan data dikumpulkan menggunakan instrumen khusus yang dirancang untuk menilai perilaku-perilaku, kemudian data dianalisis menggunakan prosedur statistik dan pengujian hipotesis.

Eksperimen ini menggunakan dua model eksperimen, yaitu pada uji coba pertama implementasi model integratif menggunakan *Pretest-Posttest Design* (tanpa kelas kontrol) di tiga sekolah berbeda masing-masing satu kelas.

Sedangkan uji coba kedua implementasi model integratif menggunakan *Quasi Experimental Design* (menggunakan kelas kontrol) yang dilaksanakan di tiga sekolah berbeda, dan masing-masing dua kelas. Eksperimen yang dilakukan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menguji efektivitas atau pengaruh penggunaan model integratif pembelajaran matematika dalam menginternalisasi kejujuran siswa SD.

B. Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap eksplorasi dan tahap eksperimen. Tahap eksplorasi dimaksudkan untuk memperoleh gambaran umum tentang pembelajaran matematika yang dilaksanakan selama ini, profil sekolah terkait pendidikan karakter/pendidikan nilai, dan kondisi awal kejujuran siswa. Sedangkan tahap eksperimen dimaksudkan untuk menguji hasil internalisasi kejujuran melalui model integratif pembelajaran matematika.

1. Tahap Eksplorasi

Langkah-langkah penelitian pada tahap studi eksplorasi meliputi:

a. Menyebarkan Angket kepada Guru

Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang (1) pengembangan silabus dan penyusunan RPP, (2) model pembelajaran yang sering digunakan guru dalam mengajar matematika selama ini, (3) pendekatan pembelajaran yang digunakan selama ini, (4) pengetahuan kebijakan integrasi pendidikan karakter melalui mata pelajaran, dan (5)

implementasi integrasi pendidikan karakter melalui pembelajaran dan nilai-nilai yang ditanamkan kepada siswa.

b. Dokumentasi Profil Sekolah

Dokumentasi profil sekolah ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi terkait dengan upaya sekolah terhadap pembentukan karakter peserta didik, seperti visi, misi, tujuan, program kerja, budaya sekolah, pengembangan diri, tata nilai, dan lain-lain.

c. Observasi Kelas Matematika

Observasi kelas matematika ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran riil dalam pembelajaran matematika sebagai informasi tambahan dan perbandingan hasil angket guru yang diperoleh sebelumnya.

d. Menyebarkan Angket Kejujuran kepada Siswa

Angket kejujuran yang disebarkan kepada siswa ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran kondisi kejujuran awal siswa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) pembelajaran matematika dengan model integratif.

2. Tahap Eksperimen

- a. Selama tahap eksperimen implementasi model integratif pembelajaran matematika ini dilakukan observasi kejujuran siswa, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Langkah-langkah penelitian pada tahap eksperimen model integratif pembelajaran matematika meliputi dua kali pengujian dengan model eksperimen yang berbeda. Uji coba pertama

tanpa kelas kontrol dilaksanakan di tiga sekolah dasar berbeda masing-masing satu kelas. Uji coba kedua menggunakan kelas kontrol dilaksanakan di tiga sekolah dasar berbeda dan masing-masing dua kelas.

Kelas yang dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada masing-masing sekolah dengan klasifikasi SD Negeri Percontohan, SD Negeri RSBI, SD Negeri Biasa, dan SD Swasta ditetapkan seperti pada tabel rancangan eksperimen berikut.

Tabel 3.1
Rancangan Eksperimen

SD	Kelas	Banyak Siswa	Kelompok	Uji Coba
A	VI U	36	Eksperimen	Pertama tanpa control
B	VI A	30	Eksperimen	Kedua
	VI B	31	Kontrol	Kedua
	VI C	30	Eksperimen	Pertama tanpa control
C	VI A	27	Eksperimen	Pertama tanpa control
	VI B	26	Eksperimen	Kedua
	VI C	27	Kontrol	Kedua
D	VI A	28	Eksperimen	Kedua
	VI B	27	Kontrol	Kedua

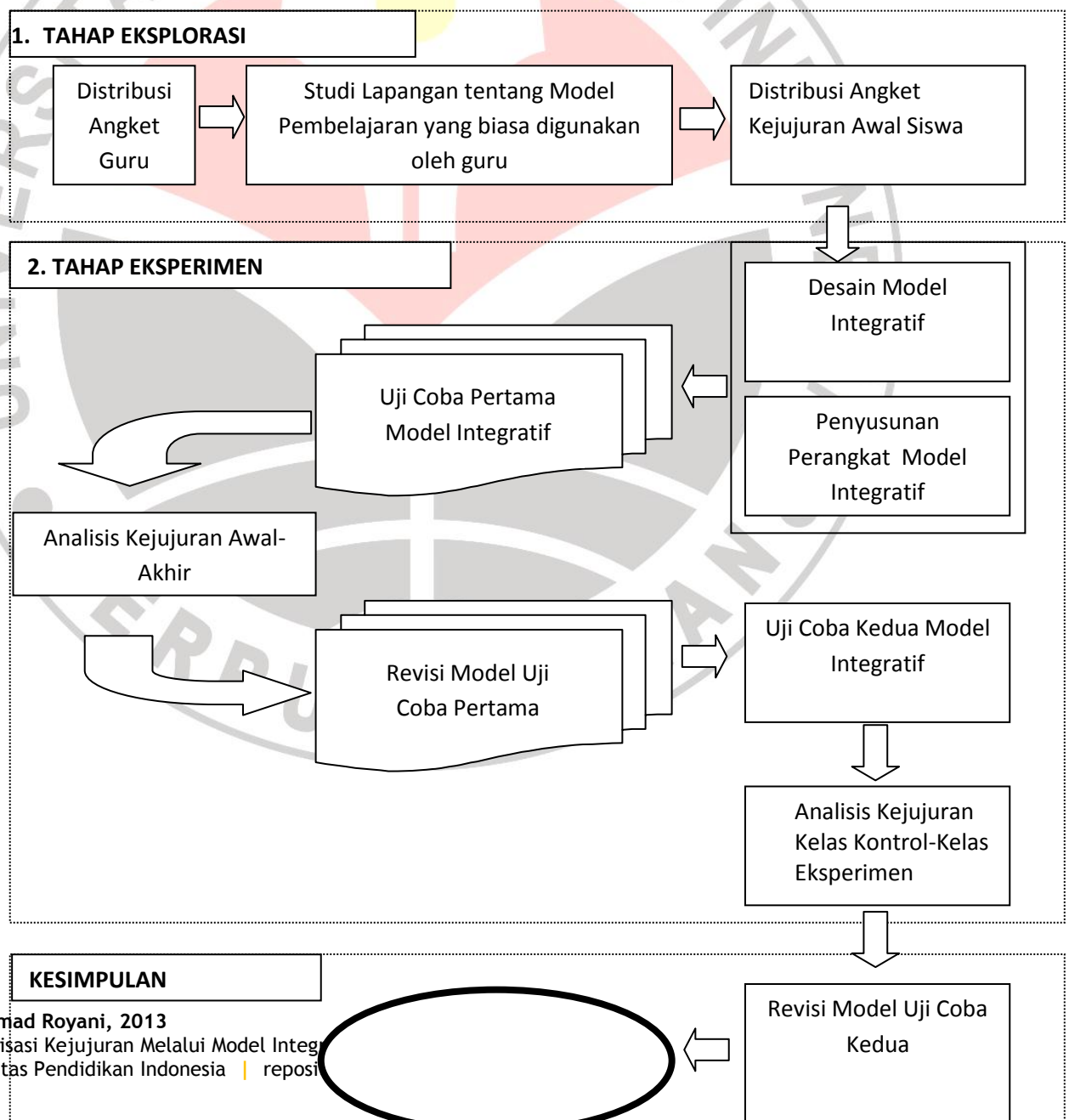
Keterangan:

1. SD A: Sekolah Dasar Negeri Percontohan Antasan Besar 7 Banjarmasin.
2. SD B: Sekolah Dasar Negeri RSBI Telaga Biru 1 Banjarmasin.
3. SD C: Sekolah Dasar Swasta Kristen Kanaan Banjarmasin.
4. SD D: Sekolah Dasar Negeri Mawar 7 Banjarmasin.
5. Kelompok kontrol adalah kelas dengan pembelajaran matematika yang biasanya dilakukan oleh guru dengan langkah-langkah guru menjelaskan

konsep atau rumus, memberikan contoh, siswa mengerjakan latihan, dan diakhiri dengan pemberian PR.

6. Kelompok eksperimen adalah kelas dengan pembelajaran matematika menggunakan model integratif yang dimulai dengan masalah matematika yang memuat nilai-nilai sosial budaya, pengelompokan untuk penugasan, studi lapangan untuk pengumpulan informasi berupa data, diskusi kelompok dan diskusi kelas, membuat kesimpulan dan pemberian penghargaan.

Langkah-langkah penelitian ini sesuai tahapannya dapat digambarkan sebagai berikut.



MODEL INTEGRATIF

Gambar 3.1
Langkah-langkah Penelitian

C. Populasi dan Sampel/Subjek Penelitian

Populasi dan sampel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian pada tahap eksplorasi dan tahap eksperimen.

1. Populasi dan sampel tahap eksplorasi

Populasi guru, kelas, dan siswa pada tahap studi pendahuluan ini adalah seluruh guru, kelas dan siswa SD di Kota Banjarmasin yang tersebar di 283 SD negeri dan swasta. Sampel guru sebanyak 125 orang guru sebagai responden pengisian angket yang sedang mengikuti KKG (Kelompok Kerja Guru) di dua tempat yakni SD Pasar Lama 3 Banjarmasin dan SD Antasan Besar 1 Banjarmasin. Sampel kelas matematika untuk observasi awal melibatkan 4 kelas dari sekolah yang berbeda seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.2
Daftar Sekolah Kelas Observasi Awal

No	Nama Sekolah	Kelas Observasi	Materi
1	SDN Percontohan Antasan Besar 7	V Unggulan	Penjumlahan Pecahan

2	SDN Mawar 4	VB	KPK
3	SDN Mawar 7	VIB	Operasi Hitung Bilangan Bulat
4	SDN Basirih 3	VIA	Penyajian Data

Sedangkan sampel siswa yang terlibat dalam eksplorasi ini adalah siswa kelas VI SD sebanyak 262 orang sebagai responden pengisian angket kejujuran awal dari empat sekolah yang dijadikan tempat penelitian pada tahap eksperimen. Kelas yang di observasi adalah Distribusi sampel kelas dan sampel siswa pada eksperimen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.3
Distribusi Sampel Siswa

No	SD	Banyaknya Kelas	Banyaknya Siswa
1	A	1	36
2	B	3	91
3	C	3	80
4	D	2	55
Jumlah		9	262

2. Populasi dan sampel tahap eksperimen

Populasi kelas, dan siswa pada tahap eksperimen ini adalah seluruh kelas, dan siswa SD di Kota Banjarmasin yang tersebar di 283 SD negeri dan swasta. Guru yang dilibatkan pada tahap eksperimen ini sebanyak empat orang guru. Sedangkan sampel kelas sebanyak sembilan kelas dari empat sekolah yang berbeda. Sampel siswa yang dilibatkan dalam eksperimen ini sebanyak 262 orang siswa kelas VI SD yang di observasi selama eksperimen

berlangsung. Distribusinya sampel kelas dan sampel siswa seperti pada tabel 3.3 di atas.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket, dokumentasi, dan observasi langsung.

- a. Angket yang dibuat ada 2, yaitu angket siswa untuk memperoleh data kejujuran awal siswa dan angket guru untuk memperoleh gambaran tentang pengembangan silabus dan penyusunan RPP, model dan pendekatan pembelajaran yang sering digunakan guru dalam mengajar, pengetahuan dan implementasi kebijakan integrasi pendidikan karakter melalui mata pelajaran. Dari hasil angket siswa dan guru diperoleh informasi awal adanya masalah kejujuran awal siswa dan gambaran pembelajaran matematika.
- b. Dokumentasi dimaksudkan untuk memperoleh gambaran profil sekolah terkait dengan upaya sekolah dalam membentuk karakter peserta didik melalui budaya sekolah yang dikembangkan dan pengembangan diri yang dilaksanakan.
- c. Observasi dilakukan sebanyak dua kali. Observasi pertama terhadap pembelajaran matematika yang dilaksanakan guru selama ini, yang dimaksudkan untuk memperoleh gambaran faktual proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan oleh guru selama ini sebagai informasi pendukung yang diperoleh dari angket yang diisi oleh guru. Observasi kedua

terhadap proses internalisasi kejujuran siswa selama eksperimen implementasi model integratif pembelajaran matematika dilaksanakan.

E. Pengembangan Instrumen

Instrumen yang dikembangkan dan digunakan dalam penelitian ini adalah angket untuk guru dan angket untuk siswa serta lembar observasi.

1. Angket pembelajaran guru dimaksudkan untuk memperoleh data yang menggambarkan tentang model pembelajaran yang digunakan selama ini dalam pembelajaran matematika dan informasi awal tentang pengintegrasian pendidikan karakter ke dalam mata pelajaran, serta pengetahuan guru tentang kebijakan integrasi pendidikan karakter melalui mata pelajaran.
2. Angket kejujuran siswa dimaksudkan untuk memperoleh informasi awal tentang kejujuran siswa.

Angket kejujuran yang disusun diujicobakan dan dianalisis menggunakan software SPSS ver.18 untuk mengetahui koefisien reliabilitas hasil ukur skala psikologi. Hal ini perlu dilakukan karena menurut Azwar (2000a: 83) bahwa reliabilitas sebenarnya mengacu kepada konsistensi atau keterpercayaan hasil ukur, yang mengandung makna kecermatan pengukuran. Uyanto (2009: 273-274) menyatakan bahwa dengan analisis reliabilitas akan didapatkan nilai alpha Cronbach yang merupakan indeks *internal consistency* dari skala pengukuran secara keseluruhan. Skala pengukuran yang reliabel sebaiknya memiliki Alpha Cronbach minimal 0,70. Berdasarkan analisis hasil uji coba

instrumen berupa angket diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,86. Dengan demikian angket layak digunakan dalam penelitian.

3. Lembar observasi kejujuran dimaksudkan untuk memperoleh data tentang kejujuran siswa selama proses internalisasi kejujuran melalui model integratif pembelajaran matematika.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Data dari hasil angket yang diisi oleh guru menggunakan statistik deskriptif tendensi sentral modus yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.
2. Data hasil observasi pembelajaran matematika dideskripsikan secara naratif.
3. Data tentang nilai kejujuran awal siswa dan kejujuran selama observasi pada uji coba terdiri 10 item dengan pilihan ya atau tidak. Jika pernyataannya negatif, maka pilihan ya diberi skor 0 dan pilihan tidak diberi skor 1. Jika pernyataannya positif, maka pilihan ya diberi skor 1 dan pilihan tidak diberi skor 0. Dengan demikian skor minimum adalah 0 dan skor maksimum adalah 10, dan kemudian dikonversi ke dalam nilai skala 100. Jadi nilai kejujuran yang diperoleh adalah $(\text{skor perolehan} : \text{skor maksimum}) \times 100$. Indeks kejujuran (perbandingan banyak siswa jujur dengan banyaknya responden), sehingga diperoleh indeks terendah adalah 0 dan tertinggi adalah 1. Dengan demikian indeks kejujuran berada dalam interval dari 0 sampai dengan 1. Indeks 0 berarti tidak jujur dan indeks 1 berarti jujur. Mengadopsi rentang

indeks kesukaran dalam teori evaluasi dapat dibuat kategori kejujuran sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kategori Indeks Kejujuran

Interval Skor Indeks	Kualifikasi
< 0,30	Kurang Jujur (KJ)
0,30 – 0,70	Cukup Jujur (CJ)
>0,70	Jujur (J)

Adaptasi klasifikasi pengembangan pendidikan budaya dan karakter dapat dibuat perkembangan kejujuran seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.5
Klasifikasi Perkembangan Kejujuran

Nilai Perkembangan	Kualifikasi
0 - 20	Belum Tampak (BT)
21 - 40	Mulai Tampak (MT)
41 - 60	Mulai Berkembang (MB)
61 – 80	Sudah Berkembang (SB)
81 – 100	Menjadi Kebiasaan (MK)

(Adaptasi dari Kemendiknas, 2010: 23)

4. Data nilai kejujuran (awal dan akhir) pada kelas uji coba pertama dianalisis menggunakan T-Test tipe *Paired Samples Test* , sedangkan data nilai kejujuran (kelas eksperimen dan kelas kontrol) pada uji coba kedua

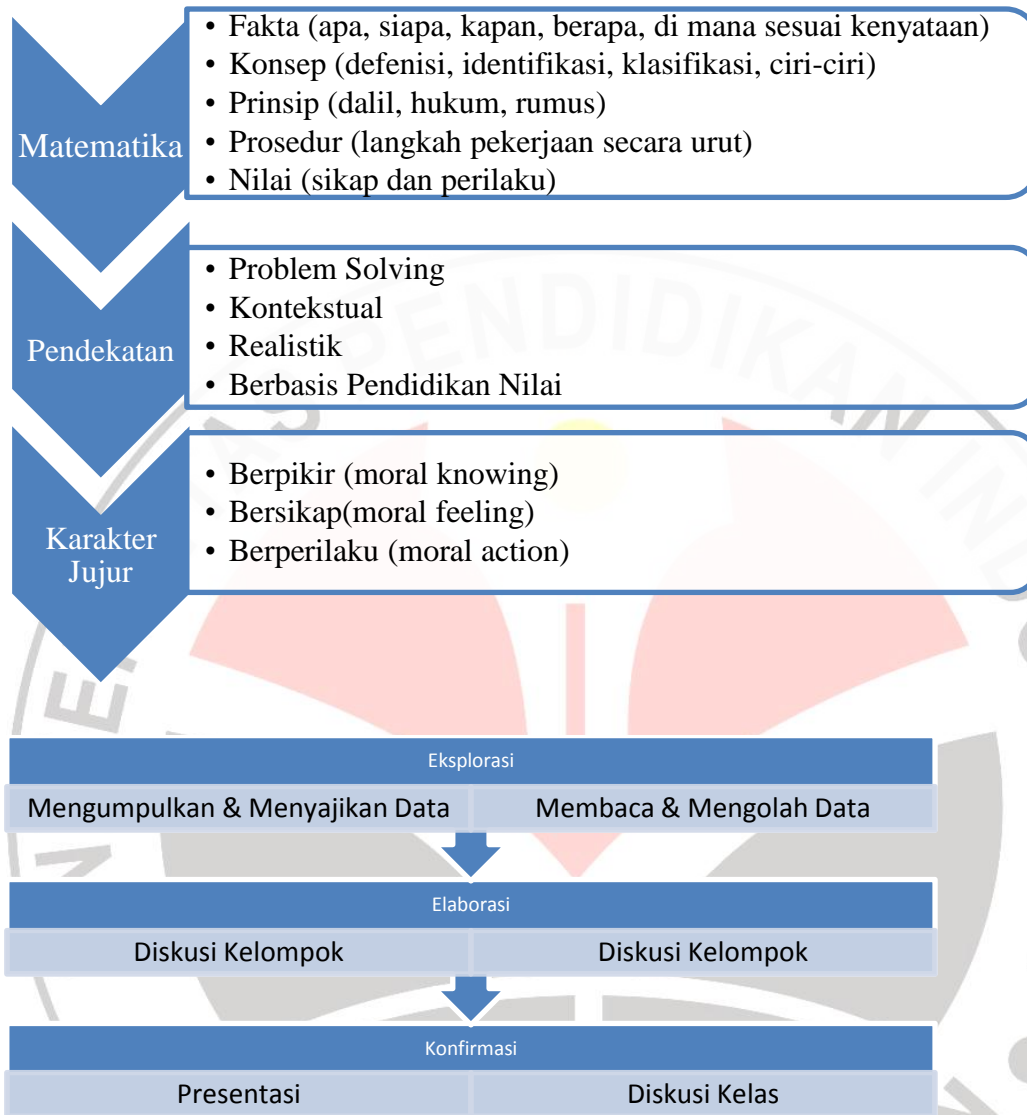
implementasi model menggunakan T-Tes tipe *Independent Samples Test*. Semua data diolah dengan fasilitas software SPSS versi.18.

Langkah-langkah uji-t adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t dengan kriteria penolakan hipotesis nol adalah jika $p\text{-value} \leq 0,05$.

Menurut Furqon (2001: 168-169) bahwa uji-t dapat digunakan dengan memadai walaupun distribusi data setiap kelompok yang dibandingkan tidak normal, bukan berarti kita langsung menggunakan uji-t. Uji-t dapat dipertahankan jika penyimpangan data dari distribusi normal tidak terlalu ekstrim. Dampak pelanggaran terhadap asumsi homogenitas adalah peluang kekeliruan tipe I dan tipe II bergantung pada banyaknya data kedua kelompok. Jika jumlah subjek pada kedua kelompok sama besar, maka dampak pelanggaran atas asumsi homogenitas varians terhadap uji-t dapat diabaikan.

Teknik analisis data kejujuran berdasarkan SES (*Social Economic Status*) menggunakan uji regresi dengan kriteria penolakan hipotesis nol adalah jika $p\text{-value} \leq 0,05$

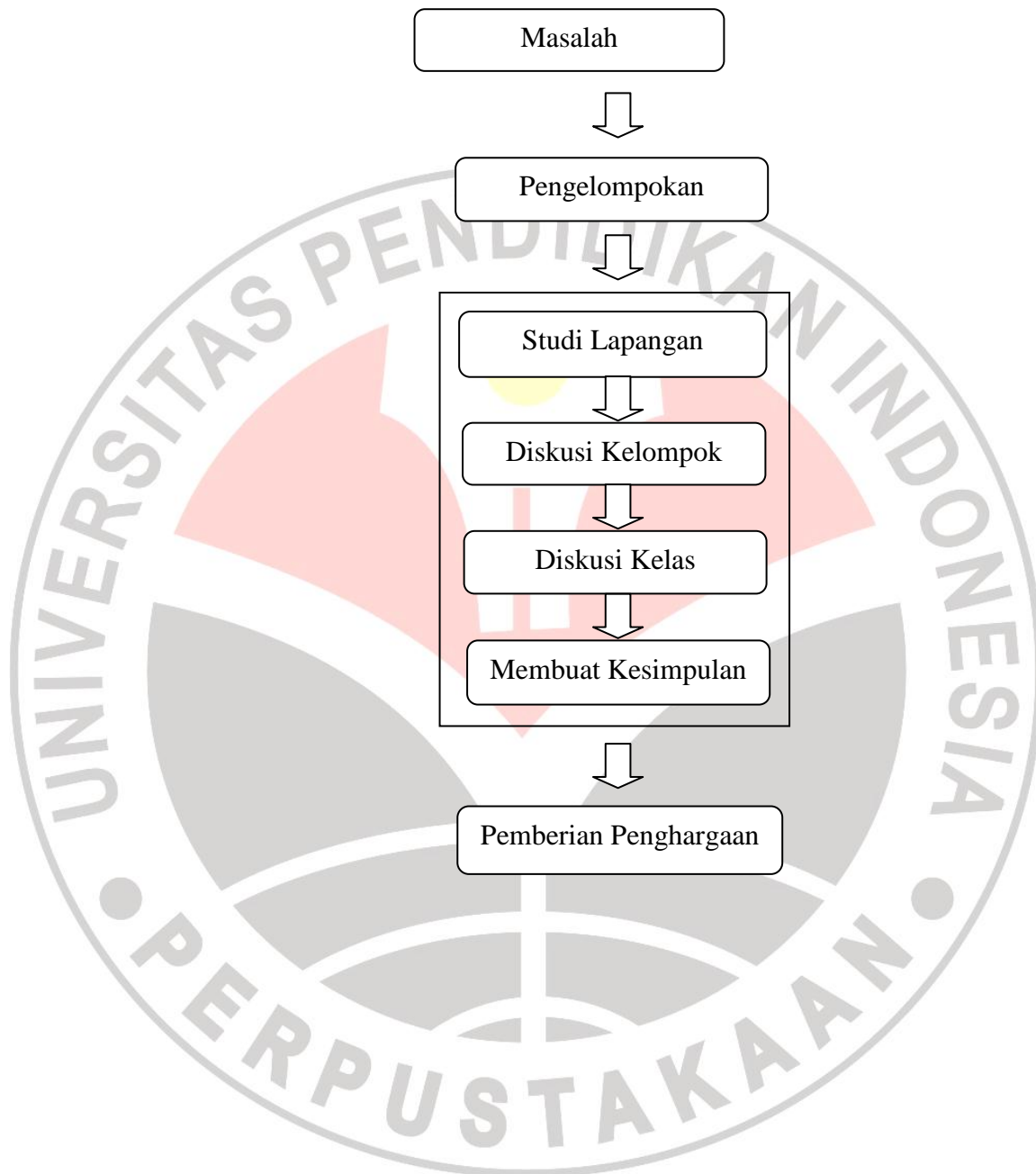




LANGKAH-LANGKAH MODEL INTEGRATIF

Muhammad Royani, 2013

Internalisasi Kejujuran Melalui Model Integratif Pembelajaran Matematika
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



DESKRIPSI LANGKAH-LANGKAH MODEL INTEGRATIF

1. **Masalah:** diawali dengan mengemukakan dan menjelaskan masalah (masalah matematika yang memuat nilai sesuai konteks dan realitas kehidupan siswa yang relevan dengan fakta, konsep, prinsip, dan prosedur bahan ajar).

Contoh masalah: Guru mengemukakan masalah dengan bercerita tentang korban peristiwa kebakaran dekat sekolah mereka yang banyak menimbulkan kerugian materi berupa rumah, pakaian, perlengkapan sekolah, dan lain-lain. Sebagai wujud kepedulian kita terhadap warga lingkungan sekolah yang menjadi korban kebakaran, apa yang bisa kita perbuat dalam rangka meringankan beban korban kebakaran tersebut? Bagaimana kalau kita mengumpulkan bantuan berupa uang sesuai dengan kemampuan dan keihlasan masing-masing. Karena sekolah kita memiliki 12 kelas, maka kita bentuk kelompok sebanyak 12 kelompok yang terdiri dari 2 atau 3 orang. Setiap kelompok setelah selesai mengumpulkan bantuan harus melaporkan banyaknya bantuan yang diberikan masing-masing kelas.

2. **Pengelompokan:** membentuk kelompok dengan anggota masing-masing 3 – 4 siswa (heterogen kemampuan dan gender).

Contoh pengelompokan:

3. **Studi Lapangan:** masing-masing siswa mengumpulkan data (sesuai petunjuk LOS), menyajikan data, membaca data, dan mengolah data (sesuai petunjuk LKS).
4. **Diskusi Kelompok:** masing-masing kelompok melakukan diskusi (sesuai petunjuk LKK).
5. **Diskusi kelas:** diskusi kelas melalui presentasi masing-masing kelompok dalam bentuk display LKK dan penjelasan.
6. **Membuat kesimpulan:** siswa membuat kesimpulan dengan arahan dan bantuan guru sesuai dengan tujuan yang termuat dalam RPP.
7. **Tes:** tes dilaksanakan dalam rangka mengetahui ketercapaian tujuan.
8. **Pemberian penghargaan:** pemberian penghargaan didasarkan pada pengamatan guru terhadap aktivitas fisik dan mental siswa secara kelompok dari studi lapangan hingga membuat kesimpulan melalui lembar pengamatan sesuai kategori penghargaan: (1) kerja sama terbaik, (2) penyajian terbaik, (3) penyelesaian masalah terbaik, (4) perilaku terbaik. Pemberian penghargaan ini dimaksudkan untuk lebih memotivasi siswa dalam belajar berikutnya.

Langkah-langkah pembelajaran matematika berbasis nilai:

Kegiatan Pendahuluan (5 menit)

1. Guru menyampaikan SK, KD, Indikator, dan Tujuan pembelajaran (kognitif, afektif, dan psikomotor).

2. Menyampaikan apersepsi sesuai prasyarat materi yang akan dipelajari.

Kegiatan Inti (60 menit)

1. Guru mengemukakan dan menjelaskan masalah matematika berbasis nilai sesuai konteks dan realitas kehidupan siswa yang relevan dengan bahan ajar. (5 menit)
2. Guru membentuk kelompok belajar terdiri dari 3- 4 siswa yang anggotanya heterogen berdasarkan kemampuan dan jenis kelamin, dilanjutkan pembagian LOS (Lembar Observasi Siswa) dan LKS (Lembar Kerja Siswa) untuk setiap siswa, serta LKK (Lembar Kerja Kelompok) untuk setiap kelompok. (5 menit)
3. Siswa dalam kelompok masing-masing memahami petunjuk dan perintah yang ada pada LOS, LKS, dan LKK, serta menanyakan hal-hal yang kurang jelas kepada anggota kelompoknya atau guru. (5 menit)
4. Secara individual siswa mengumpulkan, menyajikan, membaca dan mengolah data sesuai tema dan petunjuk pada LOS dan LKS tentang fakta, konsep, prinsip dan prosedur yang bernilai jujur (tahap eksplorasi). 15 menit
5. Siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing yang dimulai dari klarifikasi data yang diperoleh masing-masing anggota kelompok dan dilanjutkan pengisian LKK (tahap elaborasi). 10 menit
6. Masing-masing kelompok menampilkan dan menyampaikan hasilnya pada diskusi kelas dengan arahan, bimbingan dan penjelasan guru tentang

keterkaitan nilai jujur pada fakta, konsep, prinsip dan prosedur matematika (tahap konfirmasi). 20 menit

Kegiatan Penutup (5 menit)

Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru dan diakhiri dengan pemberian penghargaan kepada kelompok berupa bintang kelas (dan bingkisan sederhana jika memungkinkan) dengan empat kategori: (1) kerja sama terbaik, (2) penyajian terbaik, (3) penyelesaian masalah terbaik, (4) perilaku terbaikan

LANDASAN TEORI LANGKAH-LANGKAH DAN TUJUAN MODEL INTEGRATIF

No	Langkah-langkah	Landasan Teori	Tujuan
1	Masalah	Polya, Ausubel	Melatih dalam menyelesaikan masalah matematika kontekstual realitas kehidupan
2	Pengelompokan	Slavin	Melatih kerjasama untuk saling membantu, memberi dan menerima
3	Studi lapangan	Bruner, Gagne,	Menumbuhkan rasa ingin tahu, kejujuran melalui pengumpulan berbagai informasi berupa fakta dalam bentuk data
4	Diskusi kelompok	Slavin	Menumbuhkan keberanian berargumentasi dengan penalaran yang mudah dipahami orang lain
5	Diskusi kelas	Slavin	Menumbuhkan

8. Perilaku tidak relevan

Pengamat

)
(
Diadaptasi oleh Mohamad Nur. 2005. PSMS Unesa.

Sumber: Arends, R.I. 2004. Guide to Field Experiences and Portfolio Development to Accompany Learning Teach. Boston: McGraw-Hill.

