

## BAH III

### PERENCANAAN DAN METODE PENELITIAN

#### A. Perencanaan Penelitian

##### 1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah:

- a. Memperoleh gambaran tentang hubungan antara ketersediaan buku teks dengan hasil belajar siswa dalam Ilmu Pengetahuan Sosial.
- b. Memperoleh gambaran tentang hubungan antara cara mempelajari buku teks dengan hasil belajar siswa dalam Ilmu Pengetahuan Sosial.
- c. Memperoleh gambaran tentang hubungan antara ketersediaan buku teks dengan cara mempelajarinya secara bersama-sama dengan hasil belajar siswa dalam Ilmu Pengetahuan Sosial.

##### 2. Kegunaan Penelitian

Studi ini memusatkan perhatian kepada ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya dalam hubungannya dengan hasil belajar siswa, dengan demikian hasil-hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan yang bersifat praktis dan teoritis sebagai berikut:

- a. Kegunaan yang bersifat praktis.

Dengan menemukan hubungan antara ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya dengan hasil belajar siswa dalam Ilmu Pengetahuan Sosial, berarti kita memberikan

informasi kepada siswa, guru, orang tua dan Kepala Sekolah tentang pentingnya penyediaan buku teks serta bimbingan tentang bagaimana cara mempelajari buku teks terhadap siswa dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Kegunaan yang bersifat teoritis.

Penelitian ini berusaha menemukan sekaligus hubungan antara variabel-variabel ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya dengan hasil belajar siswa dalam Ilmu Pengetahuan Sosial, sehingga penemuan ini diharapkan memberikan sumbangan terhadap perkembangan Ilmu Pendidikan khususnya Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial.

### 3. Asumsi Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan asumsi sebagai berikut:

- a. Belajar akan berarti apabila dilakukan lewat pengalaman sendiri. Maksudnya ialah kegiatan belajar akan lebih bermakna apabila siswa itu sendiri mengamati, memikirkan, mengolah dan menentukan sikap dan kelakuannya terhadap apa yang dipelajarinya. Interaksi siswa dengan lingkungannya sangat penting artinya dalam proses pencapaian tujuan belajar.
- b. Belajar akan berhasil apabila siswa berpartisipasi secara aktif dalam setiap kegiatan belajar. Melalui partisipasi aktif siswa diharapkan lebih menghayati apa yang dipelajarinya.

- c. Belajar dengan prakarsa sendiri, dengan penuh kesadaran dan kemauan akan dapat berlangsung lama dan tuntas. Untuk menguasai bahan pelajaran diperlukan waktu yang cukup untuk mempelajarinya.
- d. Bahwa seorang belajar jika ia mendapat insight. Insight itu diperoleh bila ia melihat hubungan tertentu antara berbagai unsur. Siswa akan memperoleh insight tentang apa yang dibacanya apabila ia melihat hubungan antara uraian yang satu dengan uraian yang lain dalam buku teks tersebut. Belajar melalui buku teks bukan sekedar membaca belaka melainkan memahami betul-betul apa yang dibaca.
- e. Hubungan stimulus dan response bertambah erat kalau sering dilatih atau digunakan dan akan berkurang erat atau lenyap jika jarang atau tak pernah digunakan. Seandainya siswa banyak mengulangi atau menyebutkan kembali dengan kata-katanya sendiri (active recall) apa yang telah dibaca maka diharapkan siswa tersebut memperoleh hasil belajar yang baik.
- f. Hasil belajar siswa berkembang dalam suatu sistem yang sesuai dengan prinsip-prinsip belajar.

#### 4. Hipotesis Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai dirumuskanlah hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

- a. Ada perbedaan hasil belajar siswa berdasarkan ketersediaan buku teks.
- b. Ada perbedaan hasil belajar siswa berdasarkan cara mempelajari buku teks.
- c. Ada perbedaan hasil belajar siswa berdasarkan interaksi antara ketersediaan buku teks dengan cara mempelajarinya.

## B. Metode Penelitian

### 1. Metode Deskriptif

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hubungan ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya dengan hasil belajar siswa. Untuk itu penulis menggunakan metode deskriptif. Yang dimaksud metode deskriptif ialah "pendekatan yang berusaha memberikan gambaran dan penafsiran apa adanya, yang berkenaan dengan suatu kondisi, serta hubungan antara suatu gejala dengan gejala lainnya dan proses yang sedang berlaku"(Best, 1977:116).

### 2. Alat Pengumpul Data

#### a. Jenis alat pengumpul data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua macam alat pengumpul data yaitu angket dan tes hasil belajar. Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya. Tes hasil belajar digunakan untuk menilai hasil belajar siswa. Angket dan tes tersebut disusun sendiri oleh penulis di

bawah bimbingan konsultan.

b. Konstruksi alat pengumpul data

Sebelum dirumuskan butir-butir soal dari angket dan tes hasil belajar terlebih dahulu disusun kisi-kisi. Kisi-kisi tersebut mencakup variabel dan variabel bagian yang akan diukur, jenis atau sifat data yang akan dikumpulkan, serta jumlah butir soal yang akan disusun untuk setiap variabel dan variabel bagian. Kisi-kisi tersebut dibagi atas dua bagian yaitu:

- 1) Kisi-kisi angket untuk variabel ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya ( lihat Tabel 1 ).
- 2) Kisi-kisi tes hasil belajar siswa ( lihat Tabel 2 ).

TABEL 1

KISI-KISI ANGKET KETERSEDIAAN  
BUKU TEKS DAN CARA  
MEMPELAJARINYA

No	Variabel ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya	Data	Jumlah butir
	A. Ketersediaan buku teks IPS		
1	Tersedia tidaknya buku teks IPS di tangan siswa.	*	1
2	Cara siswa memperoleh buku teks IPS.	**	1
3	Lamanya buku teks IPS tersedia di tangan siswa.	*	1
4	Tingkat kesulitan siswa dalam memperoleh buku teks di Perpustakaan	*	1

(dilanjutkan)

Tabel 2 (lanjutan)

No	Variabel ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya	Data	Jumlah butir
5	Frekuensi meminjam buku teks IPS	*	1
6	Judul dan pengarang buku teks IPS yang tersedia di tangan siswa.	**	1
			6
	B. Cara mempelajari buku teks IPS		
1	Persiapan siswa sebelum bahan pelajaran IPS disajikan oleh guru.	*	1
2	Cara siswa memperoleh gambaran tentang isi suatu bab.	*	1
3	Cara siswa memantapkan pemahamannya terhadap bahan pelajaran di buku teks IPS.	*	1
4	Cara siswa membaca buku teks IPS	*	5
5	Kegiatan membuat ringkasan buku teks IPS.	*	1
6	Kegiatan menjawab pertanyaan yang tersedia dalam buku teks IPS.	*	1
7	Kegiatan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dalam buku teks IPS.	*	1
8	Kegiatan membuat pertanyaan tertulis tentang bahan pelajaran dalam buku teks IPS.	*	1
9	Waktu yang dipergunakan membaca buku teks	*	1
10	Kegiatan mendiskusikan isi buku teks IPS.	*	1
11	Kegiatan menguji diri sendiri tentang pemahaman isi buku teks IPS.	*	1
			15

Keterangan: \* = ordinal    \*\* = nominal

Berdasarkan kisi-kisi tersebut disusun butir-butir pertanyaan untuk variabel ketersediaan buku teks dan cara mempelajari buku teks. Bentuk pertanyaan dalam angket tersebut ialah:

1) Bentuk skala.

Pertanyaan yang diajukan telah disiapkan tiga alternatif jawaban yang disusun menurut tingkatan frekuensi berlangsungnya suatu kegiatan yaitu "selalu", "kadang-kadang", dan "hampir tidak pernah".

2) Bentuk pilihan berganda.

Pertanyaan yang diajukan telah disiapkan tiga kemungkinan jawaban di mana responden diminta memilih satu dari tiga jawaban tersebut.

3) Bentuk pengisian.

Pertanyaan dirumuskan sedemikian rupa yang meminta siswa menulis jawabannya pada tempat yang telah disediakan.

Pertanyaan-pertanyaan dalam angket tersebut dirumuskan dalam kalimat yang singkat dan sederhana. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan disiapkan maksimal tiga tingkat alternatif jawaban. Jadi tidak menggunakan jenjang alternatif jawaban yang lebih dari tiga seperti model skala Likert yang terdiri: 5 jenjang. Pertimbangan

penulis sehingga menggunakan tidak lebih dari tiga tingkat alternatif jawaban ialah jawaban yang terdiri dari tiga tingkat alternatif lebih sederhana bila dibandingkan dengan jawaban yang lebih dari tiga tingkat alternatif, sehingga diharapkan lebih sesuai dengan kemampuan responden yang masih duduk di kelas II Sekolah Menengah Pertama.

Selanjutnya mengenai kisi-kisi tes hasil belajar siswa dalam bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial dapat dilihat dalam Tabel 2 di bawah ini.

TABEL 2

KISI-KISI TES HASIL BELAJAR SISWA SMP  
KELAS II SEMESTER IV DALAM BIDANG  
STUDI ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

No	Ruang lingkup	Aspek						Jumlah
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
	I. IPS Sejarah							
1	Bhineka tunggal ika.	1	1					2
2	Sumpah pemuda.	1	2					3
3	Kebudayaan daerah	2	1	2				5
4	Bahasa Indonesia sebagai alat pemersatu.	1						1
5	Hubungan Sejarah Indonesia dengan Sejarah Dunia.	8	9	1	1			19
		13	13	3	1			30

(dilanjutkan)



Tabel 5 (lanjutan)

No	Ruang lingkup	Aspek						
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	Jumlah
II. IPS Geografi dan Kependudukan.								
1	Penduduk dan produksi.	1	2	1	1	4	2	11
2	Kualitas penduduk.	1	2					3
3	Keluarga berencana.	3	1					4
4	Angka pertumbuhan penduduk.	3	3	2		1		9
5	Angka kelahiran dan kematian.		1	1			1	3
		8	9	4	1	5	3	30
III. IPS Ekonomi dan Koperasi.								
1	Peranan uang dalam perekonomian.	6	2					8
2	Koperasi dalam tata perekonomian Indonesia.	6	1					7
3	Pembangunan daerah.	4	1					5
4	Koperasi sekolah.	3	1				1	5
5	Kredit, Bank dan nilai.	2	3					5
		21	8				1	30
		42	30	7	2	5	4	90

Keterangan: C1 = pengetahuan. C2 = pemahaman.

C3 = penerapan. C4 = analisis.

C5 = sintesis. C6 = evaluasi.

Ruang lingkup yang tersebut dalam kisi-kisi tes hasil belajar di atas disusun berdasarkan kurikulum Sekolah Menengah Pertama tahun 1975 bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial. Kisi-kisi tes hasil belajar tersebut merupakan petunjuk yang diikuti penulis dalam menyusun butir-butir soal tes hasil belajar. Bentuk tes hasil belajar yang digunakan ialah tes pilihan ganda (multiple choice) yang terdiri dari 4 alternatif pilihan (options).

### c. Uji Coba Alat Pengumpul Data

Untuk mengetahui sejauh mana validitas dan reliabilitas alat pengumpul data diadakanlah uji coba pada dua Sekolah Menengah Pertama yang ada dalam wilayah Kota Administratif Palu. Pemilihan sekolah yang menjadi tempat pelaksanaan uji coba dilakukan dengan acak secara undian diluar sekolah yang terpilih sebagai sampel. Sekolah yang terpilih sebagai tempat pelaksanaan uji coba ialah Sekolah Menengah Pertama Negeri I Palu dan Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah I Palu. Besarnya sampel dalam uji coba penelitian ini ialah 100 orang siswa. Sampel tersebut diperoleh dengan cara setiap kelas dipilih 20 orang siswa dengan acak secara undian.

Pengolahan data hasil uji coba sebagai berikut:

#### 1) Verifikasi Data

Langkah ini dilakukan untuk memilih hasil angket dan hasil tes yang akan diolah lebih lanjut. Yang dipilih

ialah hasil angket dan hasil tes yang lengkap. Hasil angket yang tidak lengkap misalnya nama siswa tidak ada, dan hasil tes di mana seluruh soal tidak dikerjakan sama sekali tidak diolah.

## 2) Pemberian Skor

- a) Pemberian skor terhadap jawaban angket yang terdiri dari 3 alternatif seperti: Selalu, kadang-kadang, hampir tidak pernah atau semacamnya diberi skor 3, 2, 1. Skor kumulatif dari seluruh pertanyaan dari masing-masing variabel merupakan skor akhir dari masing-masing responden untuk setiap variabel penelitian ini.
- b) Pemberian skor tes hasil belajar dalam bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial dari setiap responden dilakukan dengan mempergunakan rumus seperti tersebut di bawah ini.

$$S = \frac{JB}{JS} \times 100$$

Keterangan:

S = Skor.

JB = Jumlah jawaban benar.

JS = Jumlah soal.

Dalam pemberian skor terhadap jawaban responden tersebut tidak digunakan rumus correction for guessing

Skor = Jumlah jawaban benar -  $\frac{\text{Jumlah jawaban salah}}{\text{Jumlah option} - 1}$

yang biasa juga digunakan dalam menilai hasil tes pilihan ganda. Pertimbangan penulis sehingga tidak mempergunakan rumus correction for guessing tersebut ialah seperti apa yang dikemukakan oleh Raka (1984:149) sebagai berikut:

- (a) Sulit sekali diketahui mana jawaban yang benar dan jawaban yang salah yang diperoleh sebagai hasil terkaan melulu yang memang seyogianya memperoleh hukuman.
- (b) Menurut hasil-hasil penyelidikan, untuk soal-soal multiple-choice dengan 4 atau 5 options maka hasil scores yang dikoreksi dengan rumus koreksi dan yang tidak dikoreksi tidak menunjukkan perbedaan yang berarti dalam penggunaannya dalam praktek.

### 3) Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas penyebaran skor tiap responden pada setiap hasil angket dan tes hasil belajar dalam penelitian ini diperlukan guna menjadi pegangan dalam pemilihan teknik pengolahan data selanjutnya.

Berdasarkan perhitungan Chi Kwadrat, ternyata skor data tentang ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya serta skor tes hasil belajar siswa dalam Ilmu Pengetahuan Sosial berdistribusi normal. Rekapitulasi hasil-hasil pengujian normalitas skor hasil angket ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya serta tes hasil belajar siswa dalam Ilmu Pengetahuan Sosial berdasarkan uji coba dapat dilihat dalam Tabel 3 di bawah ini yang perhitungannya lihat Lampiran D.1 halaman 159.

TABEL 3  
 NILAI-NILAI CHI KUADRAT HITUNG  
 TIAP VARIABEL BERDASARKAN  
 HASIL UJI COBA

Variabel penelitian	$\chi^2$ hitung	dk	$\chi^2$ tabel (0,05)
1. Ketersediaan buku teks IPS.	2,94	4	9,49
2. Cara mempelajari buku teks.	3,80	4	9,49
3. Hasil belajar siswa dalam IPS.	5,76	6	12,6

Tabel 3 di atas menggambarkan bahwa nilai-nilai yang diperoleh  $\chi^2$  hitung ketiga variabel penelitian ini lebih kecil dari pada nilai  $\chi^2$  tabel pada taraf  $p=0,05$ . Dengan demikian disimpulkan bahwa data hasil penelitian berdasarkan uji coba adalah berdistribusi normal.

#### 4) Analisis Butir Item/Soal

Suatu item/soal dinilai baik apabila item/soal mempunyai daya pembeda yang tinggi.

##### a) Analisis item angket.

Untuk mengetahui daya pembeda setiap item angket digunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}} \quad (\text{Edwards, 1969:152})$$

Keterangan:

$\bar{X}_H$  = Skor rata-rata yang didapat responden dari skor kelompok tinggi.

$\bar{X}_L$  = Skor rata-rata yang didapat dari responden dari skor kelompok rendah.

$S_H^2$  = Variansi distribusi jawaban dari skor kelompok tinggi.

$S_L^2$  = Variansi distribusi jawaban dari skor kelompok rendah.

$n_H$  = Jumlah responden skor kelompok tinggi.

$n_L$  = Jumlah responden skor kelompok rendah.

Apabila nilai  $t$  hitung lebih besar dari nilai  $t$  tabel, maka item yang dianalisis mempunyai daya pembeda yang tinggi. Sebaliknya apabila nilai  $t$  hitung lebih kecil dari nilai  $t$  tabel, maka item yang dianalisis mempunyai daya pembeda yang rendah. **Item** angket yang digunakan dalam penelitian selanjutnya hanya item yang mempunyai daya pembeda yang tinggi.

Perhitungan tersebut dilakukan dengan taraf kepercayaan 0,05 dan derajat kebebasan 48 sehingga  $t$  tabel diperoleh sebesar 2.01.

Selanjutnya hasil perhitungan nilai  $t$  setiap item dari variabel ketersediaan buku teks dapat dilihat dalam Tabel 4 berikut ini.

TABEL 4

KOEFISIEN DAYA PEMBEDA ITEM PERTANYAAN  
VARIABEL KETERSEDIAAN BUKU TEKS  
ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
BERDASARKAN UJI COBA

Nomor item	t hitung	Hasil uji	Nomor item	t hitung	Hasil uji
1	5,20	*	4 a	4,00	*
2 a	3,54	*	b	3,80	*
b	3,80	*	c	2,56	*
c	4,36	*	5 a	4,45	*
3 a	4,20	*	b	4,00	*
b	3,50	*	c	3,64	*
c	3,72	*	6	1,40	**

Keterangan: dk = 48

$t_{0.05} = 2,01$

\* = signifikan

\*\* = tidak signifikan

Tabel 4 di atas menggambarkan bahwa hanya pertanyaan nomor 1 s.d. 5 yang memperoleh t hitung yang lebih besar dari t tabel, sehingga pertanyaan tersebut dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya. Sedangkan item pertanyaan nomor 6 tidak digunakan dalam penelitian selanjutnya.

Selanjutnya hasil perhitungan nilai t setiap item dari variabel cara mempelajari buku teks Ilmu Pengetahuan Sosial dapat dilihat dalam tabel 5 di bawah ini.

TABEL 5

KOEFISIEN DAYA PEMBEDA ITEM PERTANYAAN  
 VARIABEL CARA MEMPELAJARI BUKU TEKS  
 ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
 BERDASARKAN UJI COBA

Nomor item	t hitung	Hasil uji	Nomor item	t hitung	hasil uji
1	4,36	*	11 a	3,86	*
2	4,00	*	b	3,54	*
3	4,28	*	c	2,56	*
4	3,86	*	12 a	3,72	*
5	4,88	*	b	3,50	*
6	4,36	*	c	3,80	*
7	3,80	*	13 a	4,26	*
8	4,20	*	b	3,48	*
9 a	3,48	*	c	4,06	*
b	3,60	*	14 a	3,44	*
c	4,70	*	b	3,50	*
10 a	3,82	*	c	3,72	*
b	3,64	*	15	4,10	*
c	3,50	*			

Keterangan : dk = 48

$t_{0,05} = 2,01$

\* = signifikan \*\* = tidak signifikan

Tabel 5 di atas menggambarkan bahwa semua item yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang cara siswa mempelajari buku teks memperoleh nilai t hitung lebih



besar dari  $t$  tabel sehingga item-item tersebut memiliki daya pembeda yang signifikan. Oleh karena itu semua item pertanyaan tersebut digunakan dalam penelitian selanjutnya.

b). Analisis butir soal tes hasil belajar.

Salah satu tujuan analisis butir soal ialah menyeleksi butir-butir soal mana yang dapat digunakan dan mana yang tidak digunakan. Teknik analisis item yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik analisis item skala bivariat (Fan Chung-Teh, 1952:3). Teknik ini digunakan untuk mengetahui taraf kesukaran dan daya pembeda serta efektivitas setiap alternatif jawaban tiap butir soal tes hasil belajar siswa.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis item butir soal ialah:

- 1) Menyusun tabel distribusi subyek menurut alternatif jawaban setiap item yang diurutkan dari item 1 s.d 90 diperinci menurut golongan "High" dan "Low".
- 2) Memberi tanda kunci jawaban pada setiap item untuk mengetahui jumlah subyek dari masing-masing golongan yang menjawab benar.
- 3) Menghitung proporsi golongan "High" dan "Low" yang menjawab benar tiap item.
- 4) Atas dasar proporsi-proporsi pada butir (3) di atas, kita berkonsultasi dengan tabel **Fan** untuk memperoleh

proporsi seluruh subyek yang menjawab benar setiap item, derajat kesukaran dan daya pembeda item.

- 5) Memeriksa perbandingan jumlah golongan "High" dan "Low" yang memilih setiap alternatif jawaban guna menentukan efektivitas masing-masing alternatif.

Dalam penelitian ini, semua langkah di atas diintegrasikan ke dalam satu daftar yang memuat seluruh hasil analisis item beserta interpretasinya yang dapat dilihat dalam Lampiran D.2. halaman 162.

Daftar tersebut tidak hanya memberikan informasi tentang derajat kesukaran item, tetapi juga tentang daya pembeda item serta proporsi seluruh subyek yang menjawab benar.

Derajat kesukaran (delta) item soal dalam penelitian ini digolongkan menjadi tiga tingkat yaitu:

<u>derajat kesukaran</u>	<u>kategori</u>
14,1 - ...	sukar (sk)
10,9 - 14,0	sedang (sd)
... - 10,8	mudah (md)

Butir soal yang akan digunakan ialah butir soal yang memiliki derajat kesukaran antara 10,9 sampai 15,00 dengan pertimbangan rentang kemampuan sumber data diasumsikan cukup besar.

Sedangkan daya pembeda item ( $r$ ) digolongkan menjadi empat kategori yaitu:

<u>daya pembeda</u>	<u>kategori</u>
0,40 - 1,00	baik sekali (bs)
0,30 - 0,39	baik (bk)
0,20 - 0,29	sedang (sd)
0,01 - 0,19	buruk (br)

Butir soal yang akan digunakan ialah butir soal yang memiliki daya pembeda 0,20 ke atas dengan asumsi bahwa butir soal dengan daya pembeda 0,20 ke atas dapat membedakan siswa yang menguasai dan tidak menguasai bahan.

Selanjutnya efektivitas alternatif jawaban diketahui dengan membandingkan jumlah peserta tes golongan "High" dan "Low" yang memilih alternatif jawaban, baik kunci jawaban maupun distractor (pengecoh). Distractor yang efektif akan menarik lebih banyak peserta tes golongan "Low" dari pada golongan "High". Distractor yang tidak efektif ialah distractor yang tidak dipilih sama sekali atau sama banyaknya golongan "High" dan "Low" yang memilih atau lebih banyak golongan "High" yang memilih sesuatu distractor.

Butir soal yang akan digunakan ialah butir soal yang memiliki alternatif jawaban distractor yang efektif.

Berdasarkan pertimbangan tentang derajat kesukaran dan daya pembeda soal serta tingkat efektivitas alternatif jawaban soal seperti telah diuraikan di atas maka dari 90 butir soal yang diuji cobakan ternyata hanya 79 butir soal yang memenuhi syarat untuk dipilih menjadi

item soal tes hasil belajar siswa dalam penelitian ini. Berhubung waktu yang disediakan untuk mengerjakan soal tes hasil belajar hanya 60 menit maka dari 79 butir soal tersebut dipilih 60 butir soal untuk digunakan dalam penelitian selanjutnya yang perinciannya dapat dilihat dalam Tabel 6 di bawah ini.

TABEL 6

**DAFTAR NOMOR-NOMOR SOAL TES HASIL  
BELAJAR ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
YANG TERPILIH UNTUK DIGUNAKAN  
DALAM PENELITIAN**

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	Jumlah soal	Nomor-nomor soal
IPS Sejarah	20	1, 2, 6, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30,
IPS Geografi dan Kependudukan	20	31, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 56, 57,
IPS Ekonomi dan Koperasi	20	63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 89,

## 5) Pengujian Reliabilitas

## a) Reliabilitas angket.

Untuk menilai keterandalan (reliabilitas) angket yang digunakan, diadakan pengujian reliabilitas. Pengujian reliabilitas angket tentang ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya dilakukan dengan menggunakan Kuder-Richardson formula 21:

$$r_{xx} = \frac{K \sigma_x^2 - \bar{X} (K - \bar{X})}{\sigma_x^2 (K - 1)}$$

(Ary, Jacobs, Razavieh, 1979:214)

Keterangan:

$r_{xx}$  = reliabilitas.       $\sigma_x^2$  = Variansi skor.

K = Jumlah item.       $\bar{X}$  = Mean skor.

Hasil perhitungan reliabilitas angket ketersediaan buku teks dan cara mempelajarinya dapat dilihat dalam Tabel 7 di bawah ini.

TABEL 7

KOEFISIEN RELIABILITAS ANGKET KETERSEDIAAN  
BUKU TEKS DAN CARA MEMPELAJARINYA  
BERDASARKAN HASIL UJI COBA

No	Jenis angket	Koefisien reliabilitas
1.	Angket ketersediaan buku teks IPS	0,67
2.	Angket cara mempelajari buku teks IPS	0,77

Untuk menguji taraf signifikansi kedua koefisien reliabilitas dari variabel di atas, maka digunakan rumus

$$t = r \sqrt{\frac{n - 2}{1 - r^2}}$$

Dengan mempergunakan rumus di atas maka untuk variabel ketersediaan buku teks diperoleh hasil  $t$  hitung sebesar = 8,94. Sedangkan untuk variabel cara mempelajari buku teks diperoleh  $t$  hitung sebesar = 11,9.

Dengan demikian  $t$  hitung kedua variabel tersebut di atas ternyata lebih besar dari pada  $t$  tabel = 2,1 pada taraf kepercayaan 0,05. Ini berarti bahwa koefisien reliabilitas kedua variabel tersebut di atas signifikan.

Dengan demikian kedua angket tersebut dapat dipergunakan dalam penelitian ini. Hasil perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat dalam Lampiran D.3 halaman 175.

#### b) Reliabilitas tes hasil belajar

Pengujian reliabilitas terhadap tes hasil belajar dilakukan dengan menggunakan formula Kuder-Richardson 20 (KR-20).

Langkah-langkah yang ditempuh untuk keperluan pengujian tersebut ialah:

- 1.) Menghitung jumlah subyek dari golongan high dan low yang tidak benar jawabannya terhadap setiap item, di sini item yang tidak dijawab dikategorikan sebagai

jawaban salah. Selanjutnya subyek dari golongan high yang menjawab salah disingkat  $W_H$ , sedangkan untuk golongan low disingkat  $W_L$ .

- 2) Menghitung selisih antara  $W_L$  dengan  $W_H$ .
- 3) Menghitung  $W_L$  tambah  $W_H$ .
- 4) Mengkuadratkan jumlah  $W_L$  dan  $W_H$  masing-masing untuk tiap item.
- 5) Hasil-hasil perhitungan dari butir b), c), dan d) masing-masing dijumlahkan untuk memperoleh  $(W_L - W_H)$ ,  $(W_L + W_H)$  dan  $(W_L + W_H)^2$ .
- 6) Hasil-hasil perhitungan dari butir 5) kemudian disubstitusikan ke dalam rumus Kuder-Richardson 20 (KR-20) yaitu:

$$KR-20 = \frac{k}{k - 1} \left[ 1 - \frac{2 n (W_L + W_H) - (W_L + W_H)^2}{0,667 (W_L - W_H)^2} \right]$$

( Conny, 1979:240)

Setelah data-data tes hasil belajar berdasarkan uji coba diolah melalui langkah-langkah tersebut di atas, maka diperoleh hasil yang dapat dilihat dalam Lampiran D.4 halaman 176

Dengan menggunakan rumus KR-20 yang bahan-bahannya diambil dari Lampiran D.3 diketahui koefisien reliabilitas tes hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial berdasarkan uji coba sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 KR-20 &= \frac{90}{90 - 1} \left[ 1 - \frac{2 (27) (2305) - 64293}{0,667 (753)^2} \right] \\
 &= 1,01 \left[ 1 - \frac{124470 - 64293}{378195,003} \right] = 0,85
 \end{aligned}$$

Untuk menguji taraf signifikansi koefisien reliabilitas tes hasil belajar tersebut digunakan rumus t dengan hasil:

$$t = 0,85 \sqrt{\frac{100 - 2}{1 - (0,85)^2}} = 0,85 \sqrt{\frac{98}{0,28}} = 15,9$$

Dengan mempergunakan rumus tersebut di atas maka diperoleh hasil  $t_{hitung} = 15,9$

Dengan demikian  $t_{hitung}$  variabel tes hasil belajar sebesar = 15,9 ternyata lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  sebesar 2,1 pada taraf kepercayaan 0,05. Ini berarti bahwa koefisien reliabilitas tes hasil belajar tersebut adalah signifikan.

Dengan demikian tes hasil belajar tersebut dapat dipergunakan dalam penelitian ini.

### 3. Populasi dan Sampel Penelitian

Yang menjadi populasi penelitian ialah siswa-siswa sekolah menengah pertama se kota administratif Palu. Jumlah sekolah menengah pertama yang ada di kota administratif Palu ialah 28 buah.

Yang menjadi sampel penelitian ini ialah siswa kelas II sekolah menengah pertama se kota administratif Palu.



Ada dua alasan penulis sehingga memilih siswa kelas II sekolah tersebut menjadi sampel penelitian ini yaitu:

- a. Siswa kelas I sekolah menengah pertama masih berada pada fase peralihan dari sekolah dasar ke sekolah menengah pertama yang di samping masih banyak memerlukan penyesuaian juga belum banyak memperoleh bahan pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.
- b. Siswa kelas III sekolah menengah pertama sudah sibuk dalam mempersiapkan diri untuk menempuh evaluasi belajar tahap akhir.

Keadaan siswa kelas II sekolah menengah pertama se kota administratif Palu dapat dilihat dalam Tabel 8.

TABEL 8

DAFTAR KEADAAN SISWA KELAS II  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA SE  
KOTA ADMINISTRATIF PALU

No	NAMA SEKOLAH	Banyaknya	
		kelas	siswa
1	SMP Negeri 1 Palu	4	189
2	SMP Negeri 2 Palu	6	288
3	SMP Negeri 3 Palu	6	264
4	SMP Negeri 4 Palu	5	237
5	SMP Negeri 5 Palu	3	117
6	SMP Negeri 6 Palu	3	144
7	SMP Negeri 7 Palu	2	92
8	SMP Negeri 8 Palu	2	83

(dilanjutkan)

Tabel 1 (lanjutan)

No	NAMA SEKOLAH	Banyaknya	
		kelas	siswa
9	SMP YPST 1 Palu	1	40
10	SMP YPST 2 Palu	1	26
11	SMP Cokroaminoto Palu	1	43
12	SMP GKST Palu	2	83
13	SMP Advent Palu	1	20
14	SMP Karya Palu	1	83
15	SMP GPID Palu	2	91
16	SMP PGRI 1 Palu	1	60
17	SMP PGRI 2 Palu	3	100
18	SMP PGRI 3 Palu	3	130
19	SMP PGRI Palupi	1	8
20	SMP PGRI Bumi Bahari Palu	1	27
21	SMP Muhammadiyah 1 Palu	2	79
22	SMP Muhammadiyah 2 Palu	1	31
23	SMP Alchaerat Palu	3	124
24	SMP Alchaerat Tondo	1	20
25	SMP Alchaerat Duyu	1	13
26	SMP RK Palu	2	105
27	SMP DDI Palu	1	33
28	SMP Berdikari Palu	1	13
	J u m l a h	61	2393

Sumber: Kantor Wilayah Depdikbud Propinsi  
Sulawesi Tengah, 1986.

Penentuan besarnya sampel penelitian Nasution berpendapat bahwa "Tidak ada aturan yang tegas tentang jumlah sampel yang dipersyaratkan untuk suatu penelitian dari populasi yang tersedia. Juga tidak ada batasan yang jelas apa yang dimaksud dengan sampel yang besar dan yang kecil (Nasution, 1982:116). Sejalan dengan pendapat Nasution tersebut Ary, Jacobs, dan Razavieh (1979:135) berpendapat "There is no single rule that can be used to determine sample size". Selanjutnya Ary, Jacobs dan Razavieh (1979:135) mengemukakan bahwa "Descriptive research typically uses larger samples; it is sometimes suggested that one selects 10 to 20 percents of the accessible population for the sample." Atas dasar pikiran tersebut penulis menetapkan jumlah sampel penelitian ialah 20% dari jumlah populasi. Dengan demikian jumlah sampel penelitian ini ialah 20% dari 2393 orang siswa diperoleh 479 orang siswa. Dalam penelitian ini jumlah sampel tersebut dicukupkan 480 orang siswa.

Pemilihan sampel tersebut dilakukan dengan cara random. Cara ini diselenggarakan dengan langkah-langkah:

- a. Membuat daftar yang berisi semua siswa kelas II, dengan nomor urutnya.
- b. Mengambil dari mereka yang terdaftar itu menurut nomor kelipatan angka lima.

#### 4. Metode Analisis Data

Penelitian ini mempunyai tiga hipotesis, untuk menguji apakah ketiga hipotesis itu diterima atau ditolak diadakan analisis data. Sesuai dengan sifat hipotesis itu maka teknik pengujian hipotesis yang akan digunakan ialah analisis varians dengan uji F. Untuk pengujian hipotesis dengan teknik analisis varians selain diadakan uji normalitas juga akan diadakan uji homogenitas variansi populasi sebagai prasyarat penggunaan teknik analisis tersebut.

