

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di fakultas Tarbiyah IAIN Sumatera Utara (IAIN-SU) pada jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI). Fakultas Tarbiyah IAIN-SU jurusan PAI berlokasi di Jl. Williem Iskandar Pasar V Timur Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang. Fakultas Tarbiyah sebagai Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Islam (LPTKI) merupakan salah satu dari 4 (empat) fakultas yang ada di IAIN Sumatera Utara.

Secara kelembagaan, fakultas Tarbiyah IAIN-SU memiliki dan mengelola 5 (lima) jurusan, yaitu jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI); Bahasa Arab (BA); Tadris Bahasa Inggris (TBI) dan Matematika (TMM); Kependidikan Islam (KI); dan Program Diploma II jurusan PAI. Keberadaan jurusan PAI sebagai salah satu jurusan yang ada di fakultas Tarbiyah IAIN-SU merupakan unsur pendukung pokok dalam pencapaian tujuan institusional yang bertujuan untuk membentuk sarjana muslim yang ahli dalam pengetahuan agama Islam dan menguasai metodologi pendidikan dan pengajaran agama Islam (IAIN-SU, 2004:51).

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada mahasiswa jurusan PAI Fakultas Tarbiyah IAIN-SU, angkatan tahun 2002/2003. Penentuannya didasarkan atas pertimbangan



keterlaksanaan perlakuan model pembelajaran sesuai dengan distribusi mata kuliah keguruan pada semester berjalan saat mahasiswa mengikuti perkuliahan Rancangan Pengajaran Agama Islam (RPAI) di semester V dan Metodologi Pengajaran Agama Islam (MPAI).

Perlakuan model pembelajaran dilaksanakan saat mereka mengikuti mata kuliah Rancangan Pengajaran Agama Islam (RPAI) di semester V dan Metodologi Pengajaran Agama Islam (MPAI) di semester VI. Kemudian *effect* perlakuan dilihat saat mahasiswa mengikuti ujian Praktek Pengalaman Langsung (PPL II) pada semester VII. Pemilihan perlakuan model pembelajaran pada mata kuliah RPAI dan MPAI atas dasar pemikiran bahwa kedua mata kuliah tersebut secara teoritik dimaksudkan untuk memberikan kompetensi dasar keguruan kepada mahasiswa calon guru dalam membuat rencana pengajaran (SATPEL) dan mengelola pembelajaran di kelas. Sedangkan *effect* perlakuan model pembelajaran dilihat saat mahasiswa menempuh ujian PPL II, atas dasar pertimbangan bahwa ujian PPL II merupakan keseluruhan proses (ujung tombak) tahap pengujian kemampuan profesional keguruan mahasiswa calon guru. Kemudian hasilnya dijadikan dasar pertimbangan bagi lembaga untuk menentukan berhak atau tidaknya mahasiswa calon guru memperoleh sertifikat Akta IV. Sertifikat Akta IV ini merupakan bentuk pengakuan lembaga terhadap kompetensi profesional keguruan mahasiswa calon guru. Mata kuliah RPAI, MPAI dan PPL II terdistribusi dalam Kurikulum Nasional 1997 fakultas Tarbiyah IAIN-SU jurusan PAI yang terdiri 8 (delapan) semester sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel. 3.1 Distribusi Mata Kuliah Jurusan PAI

SEMESTER I			SEMESTER II		
KODE	MATA KULIAH	K	KODE	MATA KULIAH	K
INS 101	Pancasila	2	INS 203	Bahasa Inggris II	4
INS 102	Kewiraan	2	INS 204	Bahasa Arab II	4
INS 103	Bahasa Inggris I	4	INS 205	Ulumul Hadist	3
INS 104	Bahasa Arab I	4	INS 704	Adm. Pendidikan	2
INS 105	Bahasa Indonesia	2	PAI 701	Psikologi Umum	2
INS 106	IAIN, IBD, ISD	3	INS 206	Filsafat Ilmu	3
INS 107	Metodologi Studi Islam	3	INS 207	Ilmu Kalam	2
<b>J U M L A H</b>		<b>20</b>	<b>J U M L A H</b>		<b>20</b>
SEMESTER III			SEMESTER IV		
KODE	MATA KULIAH	K	KODE	MATA KULIAH	K
INS 303	Bahasa Inggris III	4	INS 302	Tafsir I	3
INS 304	Bahasa Arab III	4	INS 303	Hadits Tarbawi	3
INS 201	Ulumul Qur'an	2	INS 304	Fiqh	2
INS 202	Ushul Fiqh	3	PAI 401	Ilmu Jiwa Belajar	3
INS 301	Hadits Tarbawi	2	PAI 404	Supervisi Pendidikan	3
TAR305	Sejarah Pend. Islam	4	TAR408	Psikologi Agama	2
TAR306	Psikologi Pendidikan	3	TAR605	Komputer	2
<b>J U M L A H</b>		<b>22</b>	<b>J U M L A H</b>		<b>20</b>
SEMESTER V			SEMESTER VI		
KODE	MATA KULIAH	K	KODE	MATA KULIAH	K
INS 502	Tafsir II	2	INS 210	Sej. Peradaban Islam	3
INS 205	Ilmu Tasauf	2	TAR604	Bimb. Penyuluhan	3
TAR501	PPL I	4	TAR605	Kepemimpinan Pended.	2
PAI 509	PPMDI	2	PAI 503	Peng. Kurikulum PAI	3
PAI 502	Rancangan PAI	3	PAI 504	Materi PAI II	3
PAI 504	Materi PAI	3	PAI 606	Metodologi PAI	3
PAI 505	Kapita Seleкта	2	PAI 601	Media Pengajaran PAI	3
TAR507	Filsafat Ilmu	2	PAI 603	Metode Penelitian I	2
<b>J U M L A H</b>		<b>20</b>	<b>J U M L A H</b>		<b>22</b>
SEMESTER VII			SEMESTER VIII		
KODE	MATA KULIAH	K	KODE	MATA KULIAH	K
PAI 506	Peng. Sistem Evaluasi	3	TAR 801	Skripsi	6
PAI 601	PAI	4	TAR 802	KKN	4
INS 207	PPL II	4	TAR 803	Sos. Pendidikan	3
PAI 505	Metode Penelitian II	3	PAI 801	Perb. Pendidikan	3
PAI 603	Statistik Pendidikan	4			
PAI 505	Fils. Pendidikan Islam	2			
<b>J U M L A H</b>		<b>20</b>	<b>J U M L A H</b>		<b>16</b>

Sumber: Buku Panduan Akademik IAIN-SU Tahun Akademik 2003/2004

## B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* desain faktorial campuran (*mix factorial design*). Dinamai demikian karena sampel penelitian ini ditentukan berdasarkan kelas yang telah ada dengan menggunakan teknik acak kelas. Baik kelompok eksperimen maupun kontrol tercakup variabel bebas yang dimanipulasi dan tidak dimanipulasi (Cozby, 1985:86). Variabel yang dieksperimenkan (manipulasi) adalah model pembelajaran berbasis kompetensi pada mata kuliah Rancangan Pengajaran Agama Islam (RPAI) dan Metodologi Pengajaran Agama Islam (MPAI). Sedangkan variabel tidak dimanipulasi (kontrol) adalah variabel gaya kognitif dan kebiasaan belajar.

Subjek penelitian tersebar di dalam empat kelas; dua kelas yang diajar dengan model pembelajaran berbasis kompetensi dan dua kelas lainnya diajar dengan model pembelajaran konvensional. Materi yang diajarkan diperoleh dari silabus mata kuliah RPAI dan MPAI Tahun Akademik 2004/2005. Prosedur pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi dikembangkan oleh peneliti dengan cara mengadopsi prinsip-prinsip pengembangan pembelajaran berbasis kompetensi dari berbagai pandangan para ahli pembelajaran. Sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai pengembangan pembelajaran diberitahukan kepada dosen pengampu mata kuliah dengan memberikan penjelasan tentang tahapan mengembangkan pembelajaran selama perlakuan, cara memberikan *feedback*, cara memberi perlakuan terhadap kelas remedial, dan cara memberi penilaian kepada mahasiswa.

### C. Disain Penelitian

Sesuai dengan jumlah variabel pada masing-masing faktornya, maka penelitian ini menggunakan desain eksperimen faktorial campuran  $2 \times 2 \times 2$ . Dinamai demikian, karena di dalam variabel bebas manipulasi dan tidak manipulasi masing-masingnya tercakup dua level, sehingga klasifikasi dari matriks datanya dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

**Tabel: 3.2. Disain Penelitian Faktorial  $2 \times 2 \times 2$**

		Model Pembelajaran (A)			
		Pembelajaran Berbasis Kompetensi (PBK) (A1)		Pembelajaran Konvensional (PK) (A2)	
Gaya Kognitif (B)		Independen (B1)	Dependen (B2)	Independen (B1)	Dependen (B2)
Kebiasaan Belajar (C)	Tinggi (C1)	A1-B1-C1	A1-B2-C1	A2-B1-C1	A2-B2-C1
	Rendah (C2)	A1-B1-C2	A1-B2-C2	A2-B1-C2	A2-B2-C2

Berdasarkan masing-masing level faktornya dapat dijelaskan bahwa masing-masing sel mengandung arti skor sebagai berikut:

- A<sub>1</sub>-B<sub>1</sub>-C<sub>1</sub>: Skor hasil belajar PBK dengan gaya kognitif independen dan kebiasaan belajar tinggi
- A<sub>1</sub>-B<sub>2</sub>-C<sub>1</sub>: Skor hasil belajar PBK dengan gaya kognitif dependen kebiasaan belajar tinggi.
- A<sub>1</sub>-B<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>: Skor hasil belajar PBK dengan gaya kognitif independen kebiasaan belajar rendah.
- A<sub>1</sub>-B<sub>2</sub>-C<sub>2</sub>: Skor hasil belajar PBK dengan gaya kognitif dependen dan kebiasaan belajar rendah.

- A<sub>2</sub>-B<sub>1</sub>-C<sub>1</sub>: Skor hasil belajar PK dengan gaya kognitif independen dan kebiasaan belajar tinggi.
- A<sub>2</sub>-B<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>: Skor hasil belajar PK dengan gaya kognitif independen dan kebiasaan belajar rendah.
- A<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>-C<sub>1</sub>: Skor hasil belajar PK dengan gaya kognitif dependen dan kebiasaan belajar tinggi.
- A<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>-C<sub>2</sub>: Skor hasil belajar PK dengan gaya kognitif dependen dan kebiasaan belajar rendah.

Berdasarkan klasifikasi matriks skor datanya, disain faktorial 2x2x2 dalam penelitian ini dapat mengungkap berbagai hal berikut:

1. Tingkat efektifitas pencapaian kompetensi profesional keguruan mahasiswa akibat diterapkan model pembelajaran.
2. Pengaruh gaya kognitif yang dimiliki masing-masing kelompok berdasarkan klasifikasi model pembelajaran yang diterapkan terhadap kompetensi profesional keguruan mahasiswa
3. Pengaruh kebiasaan belajar yang dimiliki masing-masing kelompok berdasarkan klasifikasi model pembelajaran yang diterapkan terhadap kompetensi profesional keguruan mahasiswa
4. Pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan gaya kognitif terhadap kompetensi profesional keguruan mahasiswa.
5. Pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan kebiasaan belajar terhadap kompetensi profesional keguruan mahasiswa.

6. Pengaruh interaksi antara gaya kognitif dengan kebiasaan belajar terhadap kompetensi profesional keguruan mahasiswa.
7. *Effect* dari interaksi antara model pembelajaran, gaya kognitif dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi profesional keguruan mahasiswa.

Dengan mengungkap berbagai hal sebagaimana disebutkan di atas, maka penelitian ini dapat menjelaskan kepemilikan kompetensi profesional keguruan mahasiswa menurut klasifikasi model pembelajaran, gaya kognitif dan kebiasaan belajar pada masing-masing kelompok, serta berbagai interaksi yang terjadi. Dengan begitu penelitian dengan menggunakan desain faktorial  $2 \times 2 \times 2$  ini memiliki kelebihan dari desain penelitian lainnya yaitu, dapat menyelesaikan dalam satu kali eksperimen dengan melihat berbagai pengaruh variabel yang lainnya dan interaksi penting yang terjadi. Sehingga memberikan pengujian yang lebih kuat terhadap hipotesis penelitian. Dalam konteks tersebut, Furchan (1982:367) menyatakan, “desain faktorial memiliki kelebihan, yaitu: (1) dapat menyelesaikan satu kali eksperimen yang tanpa menggunakan desain ini mungkin memerlukan dua atau lebih studi yang terpisah; (2) memberikan kesempatan untuk menyelidiki interaksi penting yang sering terjadi dalam penelitian pendidikan, (3) memberikan pengujian yang lebih kuat terhadap hipotesis”.

#### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian ini meliputi seluruh mahasiswa jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Tarbiyah IAIN Sumatera Utara Tahun Akademik

2004/2005. Penentuan populasi terhadap jurusan PAI didasarkan atas pertimbangan bahwa mahasiswa jurusan PAI merupakan mahasiswa calon guru agama Islam yang dipersiapkan lembaga untuk bisa melaksanakan pendidikan dan pengajaran agama Islam di sekolah-sekolah formal dan masyarakat secara profesional dan bertanggung jawab.

Ketika penelitian ini dilaksanakan, yakni pada Tahun Akademik 2004/2005, jumlah mahasiswa yang sedang menjalani studi di jurusan PAI Fakultas Tarbiyah IAIN-SU berjumlah 758 orang. Secara rincian jumlah mahasiswa jurusan PAI tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.3. berikut:

**Tabel 3.3.**  
**Jumlah Mahasiswa Jurusan PAI Fakultas Tarbiyah IAIN-SU**  
**Tahun Akademik 2004/2005**

NO	JENIS KELAMIN	SEMESTER					TOTAL
		I	III	V	VII	Non-Aktif	
1.	Perempuan	76	111	100	103	71	467
2.	Laki-Laki	51	67	68	67	44	297
<b>Jumlah</b>		<b>127</b>	<b>178</b>	<b>168</b>	<b>170</b>	<b>115</b>	<b>758</b>

Sumber: Sub Bagian Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Tarbiyah IAIN-SU Tahun 2005.

Jumlah dosen tetap yang bertugas pada jurusan PAI fakultas Tarbiyah IAIN-SU pada tahun akademik 2004/2005 adalah sebanyak 37 orang. Secara rinci jumlah dosen tetap jurusan PAI fakultas Tarbiyah IAIN-SU berdasarkan jenis kelamin dan jenjang pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.4. berikut:

**Tabel 3.4**  
**Jumlah Dosen Tetap Jurusan PAI Fakultas Tarbiyah IAIN-SU**  
**Tahun Akademik 2004/2005**

NO.	JENIS KELAMIN	JENJANG PENDIDIKAN			TOTAL
		Strata-1	Strata-2	Strata-3	
1.	Perempuan	2	10	-	12
2.	Laki-Laki	9	11	5	25
	<b>Jumlah</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>37</b>

Sumber: Sub Bagian Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Tarbiyah IAIN-SU Tahun 2005

Bertitik tolak dari jumlah dosen di atas, maka sampai pada tahun akademik 2004/2005, rasio perbandingan dosen dan mahasiswa pada jurusan PAI Fakultas Tarbiyah IAIN-SU adalah 1 berbanding 20,48. Rasio perbandingan dosen-mahasiswa tersebut dikaitkan dengan upaya pemberian pelayanan pendidikan di lembaga pendidikan calon guru hampir mendekati taraf ideal. Namun, untuk bisa meningkatkan dan memberikan pelayanan pendidikan dan pengajaran secara memadai bagi mahasiswa jurusan PAI, pimpinan fakultas Tarbiyah dan jurusan mengangkat beberapa orang dosen tidak tetap.

Kemudian berdasarkan populasi penelitian yaitu seluruh mahasiswa jurusan PAI Tahun Akademik 2004/2005, dengan menggunakan teknik *purposive sampling* ditentukan sampel penelitian. Teknik pelaksanaannya didasarkan atas pertimbangan keterlaksanaan penerapan model pembelajaran sesuai dengan distribusi mata kuliah RPAI dan MPAI pada semester berjalan. Dengan bermusyawarah bersama Pejabat Akademik (PD I), Ketua dan Sekretaris Jurusan PAI Fakultas Tarbiyah IAIN-SU, diperoleh kesepakatan bahwa yang dapat dijadikan subjek penelitian sesuai dengan waktu dan rancangan model

pembelajaran yang diterapkan melalui mata kuliah RPAI dan MPAI adalah mahasiswa jurusan PAI angkatan tahun 2002/2003. Ini didasarkan atas pertimbangan bahwa mahasiswa angkatan tahun 2002/2003 adalah mereka yang akan menjalani perkuliahan mata kuliah RPAI pada semester V dan mata kuliah MPAI pada semester VI Tahun Akademik 2004/2005, bertepatan dengan disain waktu pelaksanaan penelitian. Kemudian *effect* perlakuan model dapat diuji pada mata kuliah PPL II (sebagai mata kuliah magang) pada semester VII, yaitu saat mahasiswa melaksanakan ujian di sekolah-sekolah formal.

Berdasarkan hasil *sampling*, maka yang dijadikan sebagai sampel penelitian ini adalah jurusan PAI tahun angkatan 2002/2003, yang terdiri dari kelas PAI<sub>1</sub>, PAI<sub>2</sub>, PAI<sub>3</sub>, dan PAI<sub>4</sub>. Setelah sampel penelitian terpilih, langkah berikutnya mendata ke empat kelas sampel terpilih untuk mendapatkan kepastian bahwa sampel terpilih merupakan mahasiswa yang telah melaksanakan registrasi dan mengambil mata kuliah RPAI dan MPAI. Selain itu, perlu dijelaskan bahwa yang dijadikan subjek penelitian adalah mahasiswa reguler dengan pengertian tidak mengikutsertakan mahasiswa mengulang dan pengambilan ke semester atas. Ini dilakukan agar kedua kelompok yang diperbandingkan memiliki pengetahuan dan pengalaman belajar yang relatif sama. Dari hasil pendataan diperoleh jumlah keseluruhan sampel penelitian sebanyak 136 orang tersebar di empat kelas.

Setelah sampel penelitian terpilih, tahapan berikutnya melaksanakan pilihan sampel kelas untuk ditentukan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penentuan kelas eksperimen dan kontrol dilakukan dengan

menggunakan teknik *random* dengan cara melakukan undian kelas. Berbagai tahapan undian yang dilalui yaitu:

1. Menuliskan empat daftar kelas mahasiswa jurusan PAI tahun angkatan 2002/2003, yang terdiri dari kelas PAI<sub>1</sub>, PAI<sub>2</sub>, PAI<sub>3</sub>, dan PAI<sub>4</sub>.
2. Memasukkan keempat daftar kelas ke dalam kotak undian
3. Menetapkan klasifikasi kelas terpilih bahwa kelas yang terpilih pada tahap pilihan undian pertama dan ketiga dijadikan sebagai kelas eksperimen, dan yang terpilih pada tahap undian kedua dan keempat ditentukan sebagai kelas kontrol.
4. Mengambil satu dari empat kelas yang diundi, kemudian menuliskan daftar kelas yang terpilih yaitu kelas PAI<sub>1</sub>, dan ditentukan sebagai kelas eksperimen.
5. Mengambil satu dari tiga kelas yang diundi, kemudian menuliskan daftar kelas yang terpilih yaitu PAI<sub>2</sub>, dan ditentukan sebagai kelas kontrol.
6. Mengambil satu dari dua kelas yang diundi, kemudian menuliskan daftar kelas yang terpilih yaitu PAI<sub>4</sub>, dan ditentukan sebagai kelas eksperimen.
7. Mengambil satu kelas yang tersisa kemudian menuliskan daftar kelas yaitu PAI<sub>3</sub>, dan ditentukan sebagai kelas kontrol.

Dari hasil undian terpilih dua kelas eksperimen yaitu kelas PAI<sub>1</sub> dan PAI<sub>4</sub> dengan jumlah keseluruhan sebanyak 71 orang. Sedangkan dua kelas kontrol yang terpilih yaitu, PAI<sub>2</sub> dan PAI<sub>3</sub> dengan jumlah keseluruhan sebanyak 65 orang.

Jumlah sampel pada kelompok eksperimen dan kontrol tersebut adalah mahasiswa yang terdaftar dan mengambil mata kuliah RPAI dan MPAL.

Selanjutnya terhadap kelas eksperimen maupun kelas kontrol dilakukan tes gaya kognitif dan kebiasaan belajar. Dari hasil tes, diperoleh deskripsi data karakteristik sampel berdasarkan gaya kognitif mahasiswa dan kebiasaan belajar mahasiswa sebagai berikut:

### 1. Karakteristik Sampel Berdasarkan Gaya Kognitif

Untuk mengukur gaya kognitif mahasiswa dilakukan dengan mengadopsi Hidden Figures Test (HFT) yang dikembangkan Witkin dan kawan-kawannya pada tahun 1974. Hasil tes gaya kognitif mahasiswa dikategorikan atas dua bagian yaitu gaya kognitif independen (bila memperoleh skor 17 – 32) dan gaya kognitif dependen (bila memperoleh skor 1 – 16). Hasil pengukuran gaya kognitif mahasiswa untuk group eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 3.5. berikut. (Distribusi data selengkapnya lihat pada Lampiran 3).

**Tabel 3.5. Distribusi Frekuensi Gaya Kognitif Mahasiswa Group Eksperimen**

No	Gaya Kognitif	Frekwensi Absolut	Frekwensi Relatif (%)
1	Field Independent	30	42,25
2	Field Dependent	41	57,75
	Jumlah	71	100,00

Dari distribusi frekuensi data gaya kognitif mahasiswa pada group eksperimen, terlihat bahwa ada sebanyak 30 orang (42,25%) yang masuk kategori independen dan sebanyak 41 orang (57,75%) yang termasuk kategori dependen. Data ini menunjukkan bahwa pada group eksperimen lebih banyak mahasiswa dengan gaya kognitif dependen daripada gaya kognitif independen. Artinya mahasiswa kelompok eksperimen pada jurusan Pendidikan Agama Islam tahun angkatan 2002/2003 lebih banyak yang memiliki kecenderungan belajar dependen daripada yang memiliki kecenderungan belajar independen.

Distribusi frekuensi gaya kognitif mahasiswa pada group kontrol dapat dilihat pada Tabel 3.6. berikut:

**Tabel 3.6. Distribusi Frekuensi Gaya Kognitif Mahasiswa Group Kontrol**

No	Gaya Kognitif	Frekwensi Absolut	Frekwensi Relatif (%)
1	Field Independent	23	35,38
2	Field Dependent	42	64,62
	Jumlah	65	100,00

Dari distribusi frekuensi data gaya kognitif mahasiswa pada group kontrol, terlihat bahwa ada sebanyak 23 orang (35,38%) yang masuk kategori *field independent* dan sebanyak 42 orang (64,62%) yang termasuk kategori *field dependent*. Dari data tersebut menunjukkan bahwa pada group kontrol juga lebih banyak mahasiswa dengan gaya kognitif dependen daripada gaya kognitif

independen. Artinya pada kelompok kontrol mahasiswa jurusan Pendidikan Agama Islam tahun angkatan 2002/2003 lebih banyak yang memiliki kecenderungan belajar dependen daripada yang memiliki kecenderungan belajar independen.

Dari distribusi frekuensi gaya kognitif pada group eksperimen dan kontrol diperoleh distribusi frekuensi gaya kognitif gabungan sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 3.7. berikut:

**Tabel 3.7. Distribusi Frekuensi Gaya Kognitif  
Group Kontrol dan Eksperimen**

Group	Field Independent		Field Dependent		Total %
	Frekwensi Absolut	Frekwensi Relatif (%)	Frekwensi Absolut	Frekwensi Relatif (%)	
Kontrol	23	35,38	42	64,62	100
Eksperimen	30	42,25	41	57,75	100
Jumlah	53	-	83	-	-

Berdasarkan distribusi frekuensi data gabungan menunjukkan bahwa baik pada group kontrol maupun group eksperimen lebih banyak mahasiswa dengan gaya kognitif dependen daripada gaya kognitif independen.

Selanjutnya untuk menguji normalitas data gaya kognitif terhadap kelompok eksperimen maupun kontrol diperiksa dengan melakukan tes normalitas Kolmogorov-Smirnov yang teruji oleh teknik Liliefors dengan tes normalitas dari Shapiro-Wilk dengan bantuan SPSS versi 12.37. Menurut Santoso (2001:240) apabila hasil pengujian Kolmogorov-Smirnov melalui uji empiris menunjukkan

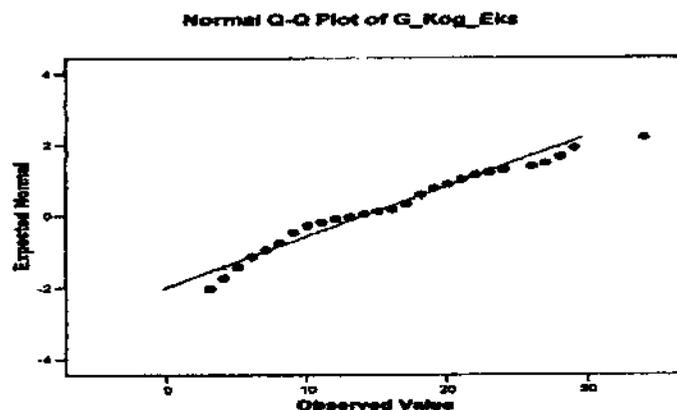
nilai Sig > 0,05, maka data tersebut berdistribusi normal. Dan apabila melalui uji eksplor dengan memperhatikan grafik Q-Q Plot, menunjukkan sebaran data mengikuti garis lurus, maka data tersebut berdistribusi normal. Ringkasan hasil pengujian tes normalitas Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk dapat dilihat pada Tabel 3.8. berikut:

**Tabel 3.8. Ringkasan Hasil Tes Normalitas Data Gaya Kognitif**

Tes Normalitas		Kelompok		Keterangan
		Eksperimen	Konvensional	
Kolmogorov-Smirnov	Statistik	0,142	0,098	Teruji pada $\alpha = 5\%$
	Df	71	65	
	Signifikansi	0,118	0,198	
Shapiro-Wilk	Statistik	0,954	0,957	Teruji pada $\alpha = 5\%$
	Df	71	65	
	Signifikansi	0,106	0,023	

**a). Hasil Uji Normalitas Data Gaya Kognitif Kelompok Eksperimen**

Uji normalitas data gaya kognitif kelompok eksperimen diperiksa dengan tes Kolmogorov-Smirnov sebagaimana ditunjukkan pada tabel tentang Hasil Tes Normalitas Data Gaya Kognitif. Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa signifikansi pengujian (nilai Sig.) hasil tes Kolmogorov-Smirnov menunjukkan angka sebesar  $0,142 > 0,05$ . Kemudian hasil tes Shapiro-Wilk sebesar  $0,106 > 0,005$ . Selanjutnya dengan memperhatikan grafik Q-Q Plot, terlihat sebaran data gaya kognitif pada kelompok eksperimen memiliki kecenderungan mengikuti garis normal sebagaimana terlihat pada grafik Normal Q-Q Plot of G\_kog\_eks berikut:



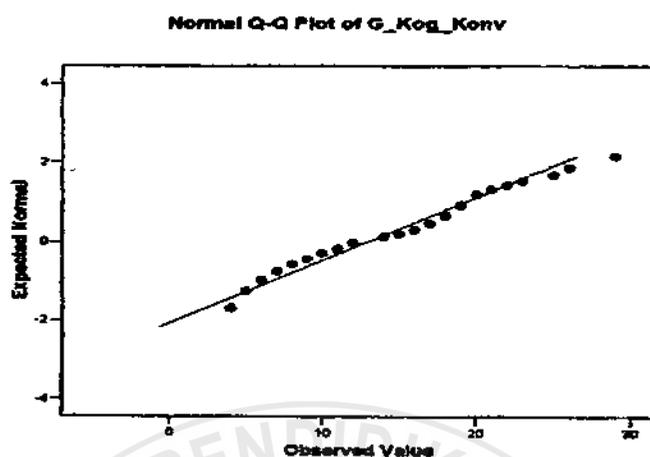
Gambar : 3.1 Grafik Normal Q-Q Plot of G\_Kog\_Eks

Berdasarkan hasil pengujian Kolmogorov-Smirnov dan hasil tes Shapiro-Wilk serta dengan memperhatikan grafik Normal Q-Q, menunjukkan bahwa data gaya kognitif pada kelompok eksperimen berdistribusi normal.

**b). Hasil Uji Normalitas Data Gaya Kognitif Kelompok Kontrol**

Uji normalitas data gaya kognitif terhadap kelompok kontrol juga diperiksa dengan tes Kolmogorov-Smirnov kemudian teruji dengan tes Shapiro-Wilk sebagaimana ditunjukkan pada tabel tentang Hasil Tes Normalitas Data Gaya Kognitif. Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa signifikansi pengujian (nilai Sig.) hasil tes Kolmogorov-Smirnov pada kelompok kontrol menunjukkan angka sebesar  $0,198 > 0,05$ . Kemudian hasil tes Shapiro-Wilk sebesar  $0,023 > 0,005$ . Selanjutnya dengan memperhatikan grafik Q-Q Plot, terlihat sebaran data gaya kognitif pada kelompok kontrol memiliki kecenderungan

mengikuti garis normal sebagaimana terlihat pada grafik Normal Q-Q Plot of G\_Kog\_Konv berikut:



Gambar : 3.2 Grafik Normal Q-Q Plot of G\_Kog\_Konv.

Berdasarkan hasil pengujian Kolmogorov-Smirnov dan hasil tes Shapiro-Wilk serta dengan memperhatikan grafik Normal Q-Q, menunjukkan bahwa data gaya kognitif pada kelompok kontrol berdistribusi normal.

#### c). Uji Homogenitas Varians Sampel Data Gaya Kognitif

Setelah uji normalitas data terpenuhi selanjutnya dilakukan uji kesamaan data gaya kognitif pada kelompok pasangan (kelompok eksperimen dan kontrol). Uji homogenitas varians data gaya kognitif secara berpasangan (kelompok eksperimen dan kontrol) diperlukan untuk menolak dan menerima asumsi dasar tentang keseragaman variasi atas kompetensi profesional keguruan mahasiswa *effect* dari gaya kognitif.



Uji homogenitas terhadap data gaya kognitif kelompok pasangan dengan menggunakan tes homogenitas Levene berdasarkan kecenderungan tertuju pada nilai rata-rata dan median hasil keluaran *default* SPSS sebagaimana terlihat pada Tabel 3.9. berikut:

**Tabel 3.9. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Varians Sampel Data Gaya Kognitif**

Dasar Pengujian	Levene Statistik	df 1	df 2	Signifikansi
Rata-rata	0,802	1	134	0,372
median	0,961	1	134	0,329

Santoso (2001:245) menjelaskan bahwa untuk ‘mengetahui apakah kedua kelompok memiliki varians yang identik (homogen) atau tidak dilakukan uji homogenitas dengan kriteria bila nilai  $Sig > 0,05$ , maka varians kelompok data identik (homogen). Tetapi bila nilai  $Sig < 0,05$ , maka varians kelompok data tidak identik (homogen). Berdasarkan pandangan tersebut, maka kriteria pengujian homogenitas varians uji Levene adalah:

- Jika nilai signifikansi atau probabilitas  $< 0,05$ , maka data berasal dari populasi yang mempunyai varians yang tidak homogen.
- Jika nilai signifikansi atau probabilitas  $> 0,05$ , maka data berasal dari populasi yang mempunyai varians yang homogen.

Berdasarkan nilai rata-rata uji Levene sebagaimana tertera pada Tabel Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Varians Sampel Data Gaya Kognitif diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,372 > 0,05$ . Dari perolehan hasil uji Levene tersebut

dapat dikatakan bahwa data sampel kelompok eksperimen dan kontrol berasal dari populasi yang mempunyai variasi yang homogen dan memenuhi persyaratan untuk diperbandingkan.

## **2. Karakteristik Sampel Berdasarkan Kebiasaan Belajar**

Untuk mengetahui kebiasaan belajar mahasiswa digunakan instrumen saduran SSHA yang dikembangkan oleh Brown dan Holtzman pada tahun 1966 kemudian disadur oleh Sulaeman pada tahun 1982. Instrumen kebiasaan belajar berupa angket dengan lima alternatif jawaban, yaitu: J, K, S, U dan H. Hasil tes kebiasaan belajar didefinisikan ke dalam skor sebagai berikut: J=1, K=2, S=3, U=4, dan H=5. Selanjutnya, skor total hasil tes kebiasaan belajar mahasiswa dikategorikan atas tiga bagian yaitu kebiasaan belajar tinggi, kebiasaan belajar sedang dan kebiasaan belajar rendah. Kriteria pembagian kategori kebiasaan belajar mahasiswa dilakukan dengan mengurutkan data skor tertinggi sampai terendah. Kemudian diambil sebanyak 33% skor tertinggi dalam group dimasukkan kategori tinggi dan 33% skor terendah dalam group dimasukkan kategori rendah, sedangkan sisanya dimasukkan kategori sedang. Hasil pengukuran kebiasaan belajar mahasiswa untuk group eksperimen dan kontrol dapat ditunjukkan pada Tabel 3.10 dan Tabel 3.11 berikut:

**Tabel 3.10. Distribusi Rentang Skor Kebiasaan Belajar Mahasiswa Group Eksperimen**

No	Rentang Skor	Frekwensi Absolut	Frekwensi Relatif (%)	Kategori
1	122 – 158	25	35,22	Tinggi
2	108 – 121	23	32,39	Sedang
3	74 – 107	23	32,39	Rendah
	Jumlah	71	100,00	

Dari daftar distribusi frekuensi kebiasaan belajar mahasiswa group eksperimen, terlihat bahwa ada sebanyak 25 orang (35,22%) yang masuk kategori tinggi, sebanyak 23 orang (32,39%) yang termasuk kategori sedang, dan sebanyak 23 orang (32,39%) yang termasuk kategori rendah. Pada pengolahan data selanjutnya yang digunakan adalah data (responden) yang termasuk kategori tinggi dan kategori rendah. Dengan memperhatikan angka persentasi pada kategori kebiasaan belajar kategori tinggi, sedang dan rendah pada kelompok eksperimen memiliki kecenderungan menyebar dengan relatif sama pada setiap kategori. Ini mengandung arti bahwa pada kelompok eksperimen berdasarkan karakteristik kebiasaan belajarnya mahasiswa jurusan Pendidikan Agama Islam tahun angkatan 2002/2003 memiliki keragaman tingkat kebiasaan belajar yang relatif seimbang antara kelompok kebiasaan belajar tinggi, sedang, dan rendah.

**Tabel 3.11. Distribusi Rentang Skor Kebiasaan Belajar Mahasiswa Group Kontrol**

No	Rentang Skor	Frekwensi Absolut	Frekwensi Relatif (%)	Kategori
1	128 – 151	22	33,85	Tinggi
2	111 – 127	21	32,20	Sedang
3	96 – 110	22	33,85	Rendah
	Jumlah	65	100,00	

Dari tabel distribusi frekuensi kebiasaan belajar mahasiswa pada group kontrol, terlihat bahwa ada sebanyak 22 orang (33,85%) yang masuk kategori tinggi, sebanyak 21 orang (32,20%) yang termasuk kategori sedang dan sebanyak 22 orang (33,85%) yang termasuk kategori rendah. Dengan memperhatikan angka persentasi kebiasaan belajar pada setiap kategori pada kelompok kontrol relatif sama. Ini mengandung arti bahwa distribusi frekwensi data kebiasaan belajar pada kelompok kontrol mahasiswa jurusan Pendidikan Agama Islam angkatan tahun 2002/2003 juga memiliki sebaran kebiasaan belajar yang relatif sama antara kebiasaan belajar tinggi, sedang, dan rendah.

Berdasarkan daftar distribusi frekuensi pengukuran kebiasaan belajar mahasiswa baik pada group kontrol dan eksperimen diperoleh daftar distribusi data kebiasaan belajar gabungan sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 3.12.

**Tabel 3.12. Distribusi Rentang Skor Kebiasaan Belajar Mahasiswa Group Kontrol dan Eksperimen**

Group	Rentang Skor	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)			Total %
			Kategori Kebiasaan Belajar			
			Tinggi	Sedang	Rendah	
Kontrol	76-110	22	-	-	33,85	
	111-127	21	-	32,20	-	
	128-151	22	33,85	-	-	
	<b>Jumlah</b>	<b>65</b>				<b>100</b>
Eksperimen	74-107	23	-	-	32,39	
	108-121	23	-	32,39	-	
	122-158	25	35,22	-	-	
	<b>Jumlah</b>	<b>71</b>				<b>100</b>

Berdasarkan distribusi frekuensi data gabungan tersebut menunjukkan bahwa persentase perolehan data skor kebiasaan belajar pada setiap kategori (tinggi, sedang dan rendah) untuk group eksperimen maupun group kontrol menyebar dengan sebaran yang relatif sama. Untuk mengetahui normalitas data kebiasaan kelompok eksperimen maupun kontrol diperiksa dengan uji Kolmogorov-Smirnov yang teruji dengan uji tes Shapiro-Wilk. Sedangkan untuk mengetahui homogenitas data dengan memperhatikan hasil uji Levene terpusat pada perolehan nilai rata-rata dan median.

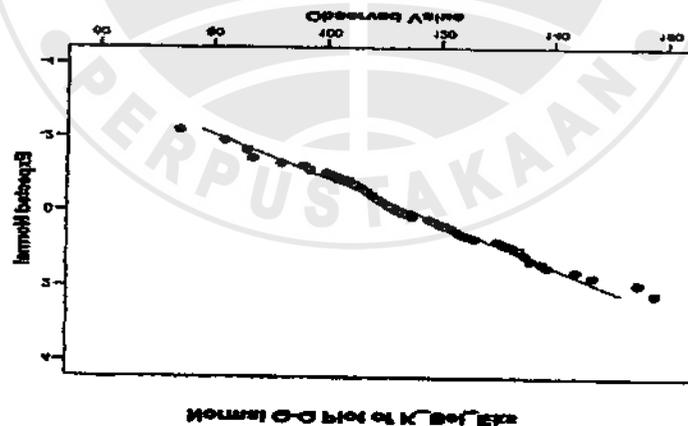
**a). Uji Normalitas Data Kebiasaan Belajar Kelompok Eksperimen**

Berdasarkan hasil uji normalitas data kebiasaan belajar diperoleh ringkasan hasil pengujian Kolmogorov-Smirnov normalitas dan Shapiro-Wilk sebagaimana terlihat pada Tabel 3.13. berikut:

**Tabel 3.13. Ringkasan Hasil Tes Normalitas  
Data Kebiasaan Belajar Kognitif**

Tes Normalitas		Kelompok		Keterangan
		Eksperimen	Konvensional	
Kolmogorov-Smirnov	Statistik	0,077	0,135	Teruji pada $\alpha = 5\%$
	Df	71	65	
	Signifikansi	0,200	0,150	
Shapiro-Wilk	Statistik	0,988	0,954	Teruji pada $\alpha = 5\%$
	Df	71	65	
	Signifikansi	0,722	0,178	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa hasil pengujian Kolmogorov-Smirnov data kebiasaan belajar pada kelompok eksperimen menunjukkan angka signifikansi sebesar  $0,200 > 0,05$  pada taraf alpha 5%. Kemudian hasil tes Shapiro-wilk menunjukkan angka signifikansi sebesar 0,722 pada taraf alpha 0,5%. Selanjutnya dengan memperhatikan grafik Q-Q Plot, sebaran data kebiasaan belajar cenderung mengikuti garis normal sebagaimana terlihat pada grafik Normal Q-Q Plot of K\_Bel\_Eks berikut:

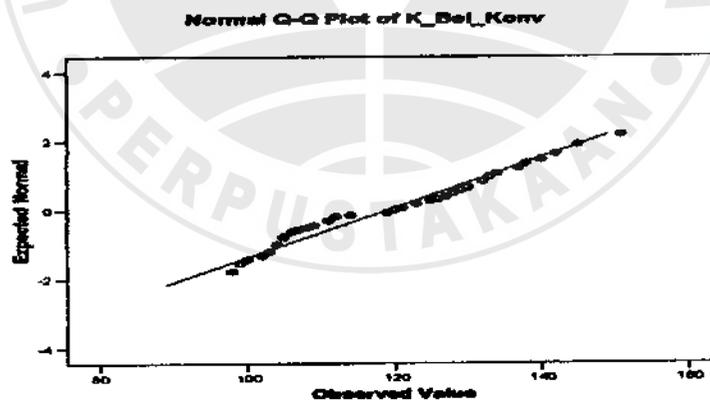


Gambar : 3.3 Grafik Normal Q-Q Plot of G\_Kog\_Eks.

Berdasarkan hasil tes Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-wilk maupun dengan memperhatikan grafik Q-Q Plot of K-Bel\_eks, menunjukkan bahwa distribusi data kebiasaan belajar pada kelompok eksperimen berdistribusi normal.

#### b). Uji Normalitas Data Kebiasaan Belajar Kelompok Kontrol

Uji normalitas data kebiasaan belajar terhadap kelompok kontrol juga diperiksa dengan tes Kolmogorov-Smirnov kemudian teruji dengan tes Shapiro-Wilk. Dari tabel Ringkasan Hasil Tes Normalitas Data Kebiasaan Belajar dapat dijelaskan bahwa hasil uji Kolmogorov-Smirnov pada kelompok kontrol menunjukkan signifikansi pengujian (nilai Sig.) menunjukkan angka sebesar  $0,150 > 0,05$ . Kemudian hasil tes Shapiro-Wilk sebesar  $0,178 > 0,05$ . Selanjutnya dengan memperhatikan grafik Q-Q Plot, sebaran data kebiasaan belajar pada kelompok kontrol cenderung mengikuti garis normal sebagaimana terlihat pada grafik Normal Q-Q Plot of K\_Bel\_Konv. berikut:



Gambar : 3.4. Grafik Normal Q-Q Plot of G\_Kog\_Konv

Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk serta dengan memperhatikan grafik normal Q-Q Plot, menunjukkan bahwa data kebiasaan belajar pada kelompok kontrol berdistribusi normal.

### c). Uji Homogenitas Varians Sampel Data Kebiasaan Belajar

Setelah uji normalitas data terpenuhi selanjutnya dilakukan uji kesamaan data kebiasaan belajar pada kelompok pasangan (kelompok eksperimen dan kontrol). Uji homogenitas varians data kebiasaan belajar secara berpasangan (kelompok eksperimen dan kontrol) diperlukan untuk menolak dan menerima asumsi dasar tentang keseragaman variasi atas kompetensi profesional keguruan mahasiswa *effect* dari kebiasaan belajar.

Uji homogenitas terhadap data kebiasaan belajar kelompok pasangan dengan menggunakan tes homogenitas Levene berdasarkan kecenderungan tertuju pada nilai rata-rata dan median hasil keluaran *default* SPSS sebagaimana terlihat pada Tabel 3.14. berikut:

**Tabel 3.14. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Varians Sampel Data Kebiasaan Belajar**

Dasar Pengujian	Levene Statistik	df 1	Df 2	Signifikansi
Rata-rata	0,506	1	134	0,478
median	0,398	1	134	0,529

Santoso (2001:245) menjelaskan bahwa untuk 'mengetahui apakah kedua kelompok memiliki varians yang identik (homogen) atau tidak dilakukan uji homogenitas dengan kriteria bila nilai Sig>0,05, maka varians kelompok data

identik (homogen). Tetapi bila nilai  $Sig < 0,05$ , maka varians kelompok data tidak identik (homogen). Berdasarkan pandangan tersebut, maka kriteria pengujian homogenitas varians uji Levene adalah:

- Jika nilai signifikansi atau probabilitas  $< 0,05$ , maka data berasal dari populasi yang mempunyai varians yang tidak sama.
- Jika nilai signifikansi atau probabilitas  $> 0,05$ , maka data berasal dari populasi yang mempunyai varians yang homogen.

Berdasarkan nilai rata-rata uji Levene sebagaimana tertera pada Tabel Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Varians Sampel Data Kebiasaan Belajar diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,478 > 0,05$ . Berdasarkan perolehan hasil tes tersebut dapat dikatakan bahwa data sampel kelompok eksperimen dan kontrol berasal dari populasi yang mempunyai variasi yang homogen dan memenuhi persyaratan untuk diperbandingkan.

#### **E. Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional Variabel**

Variabel penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas utama adalah model pembelajaran yang merupakan variabel perlakuan atau variabel yang dimanipulasi. Model pembelajaran yang dieksperimenkan yaitu model pembelajaran berbasis kompetensi dan model pembelajaran konvensional sebagai pembandingnya. Perlakuan model diterapkan pada mata kuliah RPAI dan MPAI selama satu semester sebanyak 16 kali

pertemuan sudah termasuk Ujian Tengah Semester dan Akhir Semester Dengan begitu frekwensi perlakuan terjadi sebanyak 14 kali pertemuan.

Variabel bebas yang kedua adalah gaya kognitif yang terdiri dari dua kategori yaitu gaya kognitif independen dan gaya kognitif dependen. Variabel gaya kognitif didefinisikan skor yang diperoleh subjek dari hasil pengukuran gaya kognitif mahasiswa dilakukan dengan menggunakan Hidden Figure Test (HFT) yang dikembangkan Witkin dan kawan-kawannya. Skor tes gaya kognitif mahasiswa diperoleh dengan menguji keterampilan mahasiswa untuk mencari salah satu gambar sederhana yang tersembunyi dalam sebuah gambar yang lebih kompleks.

Variabel bebas ketiga adalah kebiasaan belajar yang terdiri dari dua kategori yaitu kebiasaan belajar tinggi dan kebiasaan belajar rendah. Variabel kebiasaan belajar didefinisikan sebagai skor yang diperoleh subjek dari hasil pengukuran kebiasaan belajar mahasiswa dilakukan dengan menggunakan tes kebiasaan belajar dari SSHA yang dikembangkan oleh Brown dan Holtzman pada tahun 1966 kemudian disadur oleh Sulaeman pada tahun 1984. Skor kebiasaan belajar mahasiswa diperoleh dari hasil angket dengan meminta mahasiswa memilih jawaban dari setiap butir pertanyaan yang diajukan dengan alternatif jawaban JARANG (KBJ), KADANG-KADANG (KBS), SERING (S), UMUMNYA (KBU), HAMPIR SELALU (KBH).

Variabel terikat adalah hasil uji kompetensi profesional keguruan dalam mengelola pembelajaran. Kompetensi profesional keguruan mahasiswa

didefenisikan sebagai skor yang diperoleh subjek dari hasil ujian praktek pengalaman langsung (PPL II) yang menguji kemampuan mahasiswa dalam membuat perencanaan pengajaran dan melaksanakan prosedur pembelajaran di kelas.

## **F. Instrumen dan Hasil Ujicoba Instrumen Penelitian**

Ada tiga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu instrumen untuk mengukur gaya kognitif, kebiasaan belajar mahasiswa, dan instrumen untuk mengukur kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa. Instrumen gaya kognitif merupakan instrumen baku yang dikembangkan Witkin dan kawan-kawannya pada tahun 1974. Sedangkan instrumen kebiasaan belajar merupakan instrumen Saduran dari SSHA yang dikembangkan oleh Browns dan Hotlzman pada tahun 1966, kemudian disadur oleh Dadang Sulaiman pada 1982 untuk penelitian disertasi program doktornya dan Sunarya pada tahun 1989 untuk penelitian tesisnya. Instrumen kemampuan profesional keguruan merupakan instrumen yang dikembangkan oleh peneliti.

### **1. Instrument Gaya Kognitif**

Untuk menentukan gaya kognitif (kecenderungan belajar) mahasiswa yang tergolong memiliki gaya kognitif independen (bebas lingkungan) dan dependen (terikat lingkungan) digunakan Hidden Figure Test (HFT). Perolehan datanya dijamin dengan menggunakan alat dalam bentuk inventori dengan mengadopsi Hidden Figures Test (HFT) yang dikembangkan oleh Witkin dan kawan-

kawannya pada tahun 1974. Tes ini menghendaki mahasiswa yang dites untuk dapat memperagakan keterampilannya dalam menemukan atau mencari bentuk gambar sederhana yang tersembunyi di dalam bentuk gambar yang lebih ruwet atau kompleks, (contoh tes terlampir pada Lampiran 2). HFT ini terdiri dari 2 bagian yang masing-masingnya terdiri dari 16 butir soal tes. Lama waktu menyelesaikan soal setiap bagian adalah 15 menit. Teknik pemberian skor untuk soal objektif tes ini berdasarkan pada jawaban benar dan salah. Artinya bagi mahasiswa yang menjawab dengan benar diberi nilai 1, sedangkan mahasiswa yang menjawab salah diberi nilai 0, dengan demikian skor yang akan diperoleh mahasiswa berkisar antara 0 dan 1. Sebelum HFT ini digunakan semua penjelasan dan instruksi yang dipakai di dalam tes tersebut diterjemahkan terlebih dahulu sebagai usaha penyesuaian dengan keberadaan lingkungan mahasiswa fakultas Tarbiyah IAIN-SU Medan. Dengan demikian dapat dihindari suatu kemungkinan bahwa ketidakmampuan mahasiswa dalam memperlihatkan keterampilannya untuk menemukan bentuk gambar sederhana yang tersembunyi di dalam bentuk gambar yang lebih kompleks bukan karena mereka tidak memiliki kemampuan untuk itu, tetapi karena mereka tidak mengerti penjelasan dan instruksi yang tertulis dalam bahasa Inggris.

Sebelum HFT digunakan untuk menjaring data penelitian, terlebih dahulu diujicobakan terhadap 20 orang sampel namun di luar sampel penelitian. Berdasarkan hasil ujicoba yang dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer program SPSS versi 11.0, menemukan reliabilitas tes sebesar 0,8093,



(perhitungan keterandalan instrumen dapat diperiksa pada Lampiran 2) tersebut tidak jauh berbeda dengan temuan Witkin (1974:28) yang menemukan koefisien reliabilitas sebesar 0,82 Kemudian Candiasa (2002:113), yang melakukan ujicoba terhadap 53 orang mahasiswa menemukan realibilitas tes sebesar 0,8576. Selanjutnya, Elisna (1990:115) dengan menggunakan sistem belah dua menemukan realibilitas tes sebesar 0,89. Berdasarkan konsistensi uji koefisien keterandalannya maka HFT dapat digunakan untuk menjaring data penelitian.

## **2. Instrumen Kebiasaan Belajar**

Untuk mengukur kebiasaan belajar mahasiswa digunakan instrumen saduran SSHA yang dikembangkan oleh Browns dan Hotlzman pada tahun 1966, yang kemudian disadur oleh Sulaeman untuk disertasi doktornya pada tahun 1982, dan oleh Sunarya untuk penelitian tesisnya pada tahun 1989. Instrumen kebiasaan belajar SSHA ini berupa angket dengan lima alternatif jawaban, dalam ketegori J, K, S, U dan H. Teknik pemberian skor dari kelima alternatif jawaban dengan memberi bobot skor J=1, K=2, S=3, U=4 dan H=5, dengan begitu skor yang diperoleh mahasiswa berkisar antara 1 sampai dengan 5.

Mengingat instrumen SSHA dianggap sudah baik dan telah diujicobakan oleh Sulaeman (1982:119) yang hasilnya menunjukkan signifikansi yang meyakinkan berkisar 95 sampai 99,99%. Kemudian Sunarya (1989:87) yang melakukan ujicoba terhadap 65 orang mahasiswa IAIN SGD Bandung, dengan memperoleh angka reliabilitas sebesar 0,79. Atas dasar pertimbangan tersebut,

maka instrumen kebiasaan belajar dalam penelitian ini dengan menggunakan instrumen saduran SSHA. Dalam hal ini peneliti hanya merevisi beberapa kata yang dikaitkan langsung dengan suasana dan atau iklim pembelajaran di lembaga pendidikan guru. Mensortir item tes yang tidak relevan kondisi belajar mahasiswa fakultas Tarbiyah, dan tidak mengikutsertakan item instrumen yang dianggap tidak relevan. Berdasarkan hasil sortir dari 50 butir item pertanyaan, tersisa 48 butir item pertanyaan yang diujicobakan.

Pengujian terhadap tingkat kesahihan (validitas) dari setiap butir instrumen SSHA untuk mengukur kebiasaan belajar mahasiswa dilakukan dengan menggunakan bantuan jasa komputer program SPSS Versi 11.0. Kriteria kesahihan butir yang digunakan yaitu apabila hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan SPSS Versi 11,0 menunjukkan angka positif, maka butir tersebut sah dan digunakan untuk menjaring data. Tetapi apabila hasil perhitungan menunjukkan angka negatif maka butir tersebut gugur (dibuang). Dari hasil uji validitas instrumen kebiasaan belajar (KB) terhadap 20 orang sampel di luar sampel penelitian dari 48 butir pertanyaan didapat sebanyak 44 butir (pertanyaan) yang sah (valid) dan 4 butir yang gugur yaitu nomor butir 21, 35, 46, dan 47. Perhitungan validitas instrumen selengkapnya dapat diperiksa pada Lampiran 2. Kemudian hasil uji keterandalan (reliabilitas) instrumen kebiasaan belajar dihitung dengan menggunakan bantuan jasa komputer program SPSS Versi 11.0. Berdasarkan hasil perhitungan uji keterandalan instrumen kebiasaan belajar diperoleh angka realibilitas hasil sebesar 0,7952. Angka ini tidak jauh

berbeda dengan hasil ujicoba yang dilakukan Sulaeman (1982:119) terhadap 40 orang mahasiswa menemukan angka realibilitas sebesar 0,95. Demikian juga hasil ujicoba yang dilakukan Sunarja (1989:87) terhadap 65 orang mahasiswa menemukan angka realibilitas sebesar 0,79. Selanjutnya data hasil ujicoba dikonsultasikan menurut penggolongan keterandalan Gronlund (1985:236), sebagai berikut:

0,80-1,00	= kategori tinggi
0,60-0,79	= kategori cukup
0,20-0,59	= kategori agak rendah
0,20-0,39	= kategori rendah
0,00-0,19	= kategori sangat rendah

Berdasarkan penggolongan keterandalannya, perolehan angka reliabilitas sebesar 0,7952 menunjukkan bahwa instrumen kebiasaan belajar termasuk kategori cukup andal digunakan untuk menjaring data. Perhitungan keterandalan instrumen dapat diperiksa pada Lampiran 2.

### **3. Instrumen Kemampuan (Kompetensi) Profesional Keguruan**

Untuk menjaring data tentang kemampuan (kompetensi) profesional keguruan dilakukan melalui tes melaksanakan proses pembelajaran. Butir tes kemampuan profesional keguruan dibuat berdasarkan tujuan dari mata kuliah PPL II yang dikembangkan oleh peneliti. Tes ini dikembangkan dengan tujuan menguji kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa calon guru

dalam mengelola pembelajaran di tingkat Sekolah Dasar, Sekolah Lanjutan Pertama dan Sekolah Menengah Umum dan yang sederajat. Indikator tes kompetensi profesional keguruan dikembangkan berdasarkan indikator yang dikembangkan dalam Standar Kompetensi Guru (SKG) tingkat Sekolah Dasar dan Sekolah Lanjutan Pertama dan Sekolah Menengah Umum, (Diknas, 2003:5).

Tes kemampuan (kompetensi) profesional keguruan terdiri dari dua macam, yaitu tes kemampuan dalam menyusun rencana pembelajaran (Satpel) sebanyak 15 butir, dan tes kemampuan melaksanakan prosedur pembelajaran sebanyak 11 butir. Kisi-kisi tes dikembangkan dengan mengadaptasi dua dari lima indikator kompetensi pengelolaan pembelajaran Standar Kompetensi Guru (SKG) tingkat Sekolah Dasar dan Menengah yang disusun Diknas, (2003:5), dengan indikator-indikator sebagai berikut:

1. Kompetensi membuat rencana pembelajaran, indikator-indikator pencapaian yang dikembangkan: (1) mampu mendiskripsikan tujuan pembelajaran; (2) mampu memilih/menentukan materi; (3) mampu mengorganisir materi; (4) mampu menentukan metode/strategi pembelajaran; (5) mampu menentukan media/alat peraga pembelajaran; (6) mampu menyusun perangkat penilaian; (7) mampu menentukan teknik penilaian; dan (8) mampu mengalokasikan waktu.
2. Kompetensi pelaksanaan interaksi belajar mengajar, indikator-indikator pencapaian yang dikembangkan: (1) mampu membuka pelajaran; (2) mampu

menyajikan materi; (3) mampu menggunakan metode/strategi; (4) mampu menggunakan alat peraga/media; (5) mampu menggunakan bahasa yang komunikatif; (6) mampu memotivasi siswa; (7) mampu mengorganisir kegiatan; (8) mampu berinteraksi dengan siswa secara komunikatif; (9) mampu menyimpulkan pembelajaran; (10) mampu memberikan umpan balik; (11) mampu melaksanakan penilaian; dan (12) mampu menggunakan waktu.

Berdasarkan indikator-indikator tersebut tes kemampuan (kompetensi profesional keguruan mahasiswa disusun. Setelah kisi-kisi tes tersusun dikonsultasikan kepada pembimbing dan para ahli pembelajaran yang ada di fakultas Tarbiyah maupun berdiskusi dengan teman sejawat. Kisi-kisi instrumen kemampuan profesional keguruan yang dikembangkan dapat dilihat pada Tabel 3.12, berikut:

**Tabel 3.15. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Profesional Keguruan**

No.	Kompetensi	Indikator	No. Item Tes
1.	Menyusun rancangan pembelajar	menyusun indikator pencapai dan langkah mengajar	1,3
		menentukan metode dan cara memotivasi siswa	2,4
		menentukan pelaksanaan tindak lanjut hasil belajar	5
		menentukan Bahan ajar	6,7,8
		menentukan alokasi waktu, organisasi kelas dan murid	9,10, 11
		menentukan pengembangan alat peraga dan media	12,13
		menentukan bentuk dan prosedur dan alat penilaian	14,15

2.	Pelaksanaan interaksi belajar mengajar	membantu siswa mengenal dan pentingnya topik	16
		penggunaan waktu pembelajaran	17
		pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan penggunaan metode	18,19
		upaya melibatkan dan memberi respon siswa	20,21
		pemberian nilai dan balikan	22,23
		membuat rangkuman pelajaran	24
		keefektifan pembelajaran	25
		penampilan calon guru	26

Tes kemampuan profesional keguruan dalam penelitian ini dilengkapi dengan lima alternatif deskriptor pencapaian kompetensi. Karenanya, teknik pemberian skor terhadap kemampuan profesional keguruan mahasiswa didasarkan pada lima alternatif pilihan, artinya bagi mahasiswa yang hanya dapat memenuhi satu syarat deskriptor mendapat nilai 1, memenuhi dua syarat deskriptor mendapat nilai 2, memenuhi tiga syarat deskriptor mendapat nilai 3, memenuhi empat syarat deskriptor mendapat nilai 4, memenuhi lima syarat deskriptor mendapat nilai 5, dengan demikian skor yang akan diperoleh mahasiswa berkisar antara 1 sampai dengan 5.

Kesahihan suatu instrumen penelitian ditentukan dengan cara menguji realibilitas, dan indeks validitas tes. Pengujianya dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan jasa komputer. Berdasarkan hasil perhitungan statistik data ujicoba dengan menggunakan jasa komputer program SPSS Versi 11.0 terhadap 20 orang sampel namun di luar sampel penelitian diperoleh hasil uji keterandalan (realibilitas) sebesar 0,8093. Perhitungan keterandalan instrumen dapat diperiksa

pada Lampiran 2. Selanjutnya penggolongan keterandalan butir tes dikategorikan berdasar penggolongan sebagai berikut:

0,80-1,00	= kategori tinggi
0,60-0,79	= kategori cukup
0,20-0,59	= kategori agak rendah
0,20-0,39	= kategori rendah
0,00-0,19	= kategori sangat rendah

Berdasarkan penggolongan keterandalan butir tes tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes kemampuan profesional keguruan termasuk kategori tinggi, dengan demikian instrumen tersebut cukup andal digunakan untuk menjaring data.

Untuk menguji tingkat kesahihan (validitas) setiap butir instrumen tes kemampuan profesional keguruan dilakukan uji validitas dengan menggunakan bantuan jasa komputer program SPSS Versi 11.0. Kriteria kesahihan butir yang digunakan yaitu, apabila hasil perhitungan menunjukkan angka positif, maka butir tersebut sah dan digunakan untuk menjaring data, dan apabila hasil perhitungan menunjukkan angka negatif maka butir tersebut gugur atau dibuang. Hasil uji validitas instrumen tes kemampuan profesional keguruan yang terdiri dari 26 butir didapat sebanyak 25 butir yang sah (valid) dan 1 butir yang gugur, yaitu nomor butir 5. (Perhitungan selengkapnya dapat diperiksa pada Lampiran 2).

### **G. Pelaksanaan Perlakuan**

Pelaksanaan perlakuan dalam penelitian ini disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran yang berlangsung di fakultas Tarbiyah IAIN Sumatera Utara Medan. Jadwal perlakuan model terlebih dahulu dikoordinasikan dengan semua pihak pengatur jadwal perkuliahan sebelum perkuliahan dimulai. Dengan cara ini, kejadian yang dapat menghambat pelaksanaan perlakuan dapat dikurangi sekecil mungkin. Pelaksanaan perkuliahan diatur seperti kuliah reguler, sehingga tidak tampak adanya penelitian yang dapat mempengaruhi perasaan mahasiswa.

Frekuensi perlakuan secara keseluruhan berlangsung selama 16 kali pertemuan, masing-masing 3 jam tatap muka, dimana 1 jam tatap muka lamanya 50 menit. Dalam 16 kali pertemuan sudah termasuk UTS dan UAS. Jadi perlakuan model dilaksanakan selama 14 kali pertemuan dengan mengikuti RKBM yang telah disusun sebelumnya. Materi perlakuan diberikan pada mata kuliah Rancangan Pengajaran Agama Islam (RPAI) dan Metodologi Pendidikan Agama Islam (MPAI).

Pelaksanaan perlakuan disesuaikan dengan kondisi tempat pelaksanaan perlakuan, yaitu dengan melibatkan empat kelas perlakuan. Dua kelas perlakuan pertama menggunakan metode pembelajaran berbasis kompetensi (PBK) dengan melibatkan dua orang dosen dan mahasiswa. Kemudian dua kelas perlakuan kedua diberi metode pembelajaran konvensional dengan melibatkan dua orang dosen dan mahasiswa.

Perbedaan prosedur pelaksanaan perlakuan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis kompetensi (PBK) dan pembelajaran konvensional (PK) pada mata kuliah RPAI dan MPAI dapat dilihat pada Tabel 3.16. dan Tabel 3.17.

**Tabel 3.16. Perbedaan Perlakuan PBK dan PK pada Mata Kuliah Rancangan Pengajaran Agama Islam**

No.	Kegiatan Pembelajaran	Pembelajaran Berbasis Kompetensi	Pembelajaran Konvensional
1.	Penyajian materi	a. Presentasi makalah kelompok b. Pengajuan masalah c. Diskusi dan tanya jawab d. Penyampaian kesimpulan e. <i>Feedback</i> (dosen dan mahasiswa)	a. Presentasi makalah kelompok b. Pengajuan masalah c. Diskusi dan tanya jawab d. Penyampaian kesimpulan
2.	Observasi	a. Secara berkelompok mahasiswa diminta mengadakan observasi langsung tentang format rancangan pembelajaran yang dibuat guru agama di sekolah b. Mengamati, mencatat kekeliruan dan kejanggalan (jika ada) dalam rancangan pembelajaran yang dibuat guru agama di sekolah	a. Mahasiswa diminta mempelajari contoh rancangan pembelajaran yang ada dalam buku teks
3.	Analisis masalah dan penugasan	a. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pengamatan	a. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya dan berdiskusi hasil

		<p>b. Analisis dan diskusi tentang permasalahan rancangan pembelajaran hasil pengamatan dibandingkan dengan telaah teorik</p>	<p>telaah teoritik tentang bentuk-bentuk rancangan pembelajaran</p>
4.	Kegiatan praktek	<p>a. Sebelum melaksanakan kegiatan praktek mahasiswa diberitahu tingkat kompetensi yang dituju dan sistem penilaiannya</p> <p>b. Masing-masing mahasiswa diminta membuat rancangan pembelajaran untuk satu pokok bahasan dengan mengkombinasikan hasil telaah teoritik dan penjelasan dari dosen dengan SATPEL yang digunakan guru di sekolah</p> <p>c. Dosen menilai tingkat ketercapaian kompetensi yang dituju</p> <p>d. <i>Feedback</i> remedial</p>	<p>a. Sebelum melaksanakan kegiatan praktek mahasiswa diberitahu tingkat kompetensi yang dituju dan sistem penilaiannya</p> <p>b. Masing-masing mahasiswa diminta membuat rancangan pembelajaran untuk satu pokok bahasan sesuai dengan hasil telaah teorik dan penjelasan dari dosen</p> <p>c. Dosen menilai tingkat ketercapaian kompetensi yang dituju</p>

**Tabel 3.17. Perbedaan Perlakuan PBK dan PK pada Mata Kuliah Metodologi Pengajaran Agama Islam**

No.	Kegiatan Pembelajaran	Pembelajaran Berbasis Kompetensi	Pembelajaran Konvensional
1.	Penyajian materi	a. Presentasi makalah kelompok b. Pengajuan masalah c. Diskusi dan tanya jawab d. Penyampaian kesimpulan e. <i>Feedback</i> (dosen dan mahasiswa)	a. Presentasi makalah kelompok b. Pengajuan masalah c. Diskusi dan tanya jawab d. Penyampaian kesimpulan
2.	Observasi	a. Secara berkelompok mahasiswa diminta mengobservasi kegiatan proses belajar mengajar guru agama di sekolah b. Mengamati, mencatat masalah pembelajaran, kekeliruan dan kejanggalan guru agama Islam di sekolah dalam menggunakan berbagai pendekatan dan metode selama proses pembelajaran berlangsung	a. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya dan berdiskusi hasil telaah teoritik tentang berbagai pendekatan dan metode pembelajaran dlm PAI
3.	Analisa masalah dan penugasan	a. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pengamatan b. Analisis terhadap kerelevansian menggunakan berbagai pendekatan dan metode dalam PAI dan permasalahan-	a. Masing-masing mahasiswa diminta membuat skenario pembelajaran dengan memilih berbagai pendekatan dan metode pembelajaran yang relevan diterapkan dalam PAI

		<p>permasalahan yang timbul selama proses pembelajaran berlangsung di sekolah (hasil pengamatan)</p> <p>c. Masing-masing mahasiswa diminta membuat skenario pembelajaran dengan memilih berbagai pendekatan dan metode pembelajaran yang relevan diterapkan dalam PAI</p>	
4.	Kegiatan praktek	<p>a. Sebelum melaksanakan kegiatan praktek mahasiswa diberi tahu tentang kompetensi yang dituju dan sistem penilaiannya</p> <p>b. Masing-masing mahasiswa melaksanakan praktek pembelajaran di kelas</p> <p>c. Dosen dan mahasiswa memberi penilaian terhadap tingkat ketercapaian kompetensi yang dituju</p> <p>d. <i>Feedback</i></p> <p>e. Remedial</p>	<p>a. Sebelum melaksanakan kegiatan praktek mahasiswa diberitahu tingkat kompetensi yang dituju dan sistem penilaiannya</p> <p>b. Masing-masing mahasiswa melaksanakan praktek pembelajaran di kelas</p> <p>c. Dosen menilai keberhasilan kegiatan praktek mahasiswa</p>

## H. Pengontrolan Perlakuan

### 1. Validitas Internal

Untuk mendapatkan suatu keyakinan bahwa rancangan penelitian dipilih cukup baik digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian, sehingga hasil



penelitian yang diperoleh dapat digeneralisasikan terhadap populasi yang  
maka pemberian penjelasan (*treatment*) kepada dosen yang melaksanakan PBK  
dan dosen yang melaksanakan PK dilakukan secara terpisah. Pelaksanaan  
perkuliahan diyakini berlangsung secara terpisah dengan meminta kepada petugas  
pengatur jadwal perkuliahan untuk menentukan jam perkuliahan yang berbeda  
antara kelas eksperimen dan kontrol sebelum jadwal perkuliahan dimulai.

Selain itu, menurut Frankel dan Wallen (1993:222-232), untuk  
mendapatkan suatu keyakinan bahwa hasil pengujian hipotesis benar-benar akibat  
perlakuan perlu dilakukan pengontrolan validitas internal dan eksternal sebagai  
berikut:

Pengontrolan validitas internal rancangan penelitian dilakukan agar hasil-  
hasil yang diperoleh benar-benar merupakan akibat dari perlakuan yang diberikan  
kepada masing-masing kelompok perlakuan. Pengontrolan validitas internal  
meliputi: karakteristik subjek, mortalitas, kematangan, lokasi, instrumentasi,  
pengukuran; sejarah, kematangan, perbedaan subjek, regresi, dan implementasi.

- a. Karakteristik subjek, pengaruh karakteristik subjek dalam penelitian ini  
dikontrol dengan melibatkan subyek yang memiliki kemampuan awal dan  
pengalaman yang relatif sama dalam mata kuliah RPAI dan MPAI, karenanya  
mahasiswa mengulang tidak diikutsertakan. Selain itu, pemilihan subyek kelas  
eksperimen dan kelas kontrol dilakukan secara acak kelas.
- b. Mortalitas atau kehilangan anggota sampel yang menjadi peserta eksperimen,  
dikontrol dengan memulai eksperimen setelah batas waktu revisi rencana

perkuliahan, sehingga tidak ada subyek yang membatalkan atau mengganti mata kuliah RPAI dan MPAI. Selain itu, pada pelaksanaan eksperimen absensi diberlakukan dengan sangat ketat, dan sudah dikonfirmasi terlebih dahulu kepada mahasiswa saat akan mulai perkuliahan yang tertuang dalam kontrak perkuliahan.

- c. Lokasi, dikontrol dengan melaksanakan perkuliahan pada kondisi ruang kelas dan sarana pendukung yang relatif sama antara kelas eksperimen dan kontrol.
- d. Instrumentasi, dapat terjadi akibat perubahan instrumen termasuk perubahan penskoran, karenanya dalam penelitian ini dikontrol dengan menyediakan pedoman penskoran yang teliti dan lengkap. Selain itu, pengaruh instrumen juga dapat terjadi akibat perbedaan karakteristik sampel pengumpulan data. Peristiwa ini dikontrol dengan menggunakan pengumpulan data yang sama untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.
- e. Pengukuran, perbedaan perilaku yang ditunjukkan oleh tes awal dan tes akhir dapat diakibatkan oleh kejadian di luar perlakuan, untuk menghindari peristiwa ini dilakukan pengontrolan dengan hanya membandingkan hasil tes akhir dari masing-masing kelompok eksperimen maupun kontrol.
- f. Sejarah, merupakan kejadian atau peristiwa khusus yang bukan disebabkan oleh perlakuan tetapi dapat mempengaruhi respon subyek, hal ini dikontrol dengan melakukan pemilihan kelompok eksperimen dan kontrol secara random.

- g. Kematangan, terjadi karena perubahan subyek penelitian sesuai dengan perjalanan waktu. Pengaruh kematangan ini dikontrol dengan memberikan perlakuan dalam jangka waktu yang tidak terlalu lama tetapi masih memenuhi persyaratan penelitian. Dengan demikian subyek penelitian tidak sampai mengalami perubahan fisik maupun mental yang dapat mempengaruhi kompetensi profesional keguruan mahasiswa.
- h. Sikap subyek, dikontrol dengan cara tidak memberitahukan bahwa mahasiswa sedang dijadikan subyek penelitian. Dengan demikian mahasiswa merasa bahwa perlakuan (eksperimen) sebagai proses pembelajaran reguler.
- i. Regresi, pengaruh regresi statistik sampel muncul karena adanya skor-skor yang ekstrim. Pengaruh ini dikontrol dengan melakukan pengacakan sampel yang menjadi sasaran penelitian. Dengan demikian tidak terjadi skor ekstrim yang dapat mengakibatkan terjadinya kekeliruan dalam perhitungan sebagai efek dari perlakuan.
- j. Implementasi, dikontrol dengan menggunakan pengajar (dosen) yang setara untuk kelas eksperimen dan kontrol, baik dari segi pendidikan dan pengamalan .
- k. Perlakuan, dikontrol dengan menyetarakan klasifikasikan kegiatan perlakuan di kelas eksperimen dan kontrol menjadi empat bagian, yaitu penyajian materi, analisis materi, penugasan, praktek, dan batas waktu pelaksanaan perlakuan.

## 2. Validitas Eksternal

Pengontrolan validitas eksternal terhadap rancangan dalam penelitian ini, meliputi berbagai hal berikut:

- b. Interaksi seleksi-*treatment*, dikontrol dengan cara mengambil sampel berdasarkan populasi dan dilakukan dengan acak dengan cara melakukan undian kelas.
- c. Kekhususan variabel (*specificity of variable*), dikontrol dengan cara semua variabel didefinisikan secara khusus dengan memberi batasan (ruang lingkup) dan definisi operasional penelitian.
- d. Rangkaian reaktif, membuat suasana sama dengan keadaan sehari-hari, dengan tidak merubah jam pelajaran, dan memberikan perlakuan yang sama bagi semua mahasiswa di dalam kelas.
- e. Interferensi *multiple-treatment*, dikontrol dengan cara diyakini bahwa perlakuan yang sedang berlangsung adalah suatu perlakuan dengan memberi pengawasan terhadap keseluruhan proses kegiatan *treatment*.
- f. Kontaminasi dan bias eksperimen, dikontrol dengan cara peneliti tidak mempengaruhi subyek. Mengusahakan antara kelas perlakuan I dan kelas perlakuan II tidak terjadi interaksi dengan cara mengatur jadwal kegiatan perlakuan yang berbeda.

## I. Teknik Analisa Data

Penelitian ini merupakan penelitian quasy eksperimen yang menggunakan desain faktorial campuran  $2 \times 2 \times 2$ . Karenanya, untuk menguji hipotesis penelitian digunakan teknik analisis data dengan menggunakan analisis varians (ANOVA) tiga jalan desain faktorial  $2 \times 2 \times 2$  pada taraf signikansi 0,05. Bila terdapat interaksi akan dilanjutkan dengan uji *Scheffe*, guna melihat efek interaksi atau efek sederhana (*simple effect*) mana yang lebih unggul.

Apabila terjadi efek sederhana yang berlawanan pada pengujian hipotesis 4, berarti terjadi interaksi antara model pembelajaran dengan gaya kognitif dalam mempengaruhi kompetensi profesional keguruan mahasiswa. Dengan pengertian, mahasiswa yang memiliki gaya kognitif independen yang mengikuti model pembelajaran berbasis kompetensi memiliki kemampuan yang lebih tinggi dari mahasiswa yang memiliki gaya kognitif independen dengan mengikuti model pembelajaran konvensional. Demikian juga halnya dengan mahasiswa yang memiliki gaya kognitif dependen yang mengikuti model pembelajaran berbasis kompetensi memiliki kemampuan yang lebih tinggi dari mahasiswa yang memiliki gaya kognitif dependen dengan mengikuti model pembelajaran konvensional.

Apabila terjadi efek sederhana yang berlawanan pada pengujian hipotesis 5, berarti terjadi interaksi antara model pembelajaran dengan kebiasaan belajar dalam mempengaruhi kompetensi profesional keguruan mahasiswa. Dengan pengertian, mahasiswa yang memiliki kebiasaan belajar tinggi yang mengikuti

model pembelajaran berbasis kompetensi memiliki kemampuan profesional keguruan yang lebih tinggi dari mahasiswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Demikian juga halnya dengan mahasiswa yang memiliki kebiasaan belajar rendah yang mengikuti model pembelajaran berbasis kompetensi memiliki kemampuan profesional keguruan yang lebih tinggi dari mahasiswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Apabila terjadi efek sederhana yang berlawanan pada pengujian hipotesis 6, berarti terjadi interaksi gaya kognitif dengan kebiasaan belajar dalam mempengaruhi kompetensi profesional keguruan mahasiswa. Dengan pengertian, mahasiswa yang memiliki gaya kognitif independen dan kebiasaan belajar tinggi memiliki kemampuan yang lebih tinggi dari mahasiswa yang memiliki gaya kognitif independen dengan kebiasaan belajar rendah. Kemudian mahasiswa yang memiliki gaya kognitif dependen dan kebiasaan belajar tinggi memiliki kemampuan profesional keguruan yang lebih tinggi dari mahasiswa yang memiliki gaya kognitif dependen dengan kebiasaan belajar rendah.

Apabila terjadi efek sederhana yang berlawanan pada pengujian hipotesis 7, berarti terjadi interaksi antara gaya kognitif dengan kebiasaan belajar dalam mempengaruhi kompetensi profesional keguruan mahasiswa. Dengan pengertian, mahasiswa yang memiliki gaya kognitif dan kebiasaan belajar pada masing-masing kategori yang mengikuti model pembelajaran berbasis kompetensi memiliki kemampuan profesional keguruan yang lebih tinggi dari mahasiswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Sebelum hipotesis diuji terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan terhadap kelompok data meliputi: uji normalitas dengan menggunakan uji *Lilliefors* dan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Barlett*. Ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa perbedaan-perbedaan yang terjadi pada uji hipotesis benar-benar terjadi akibat adanya perbedaan perlakuan, bukan sebagai akibat dari perbedaan dalam kelompok. Hipotesis statistik yang diuji adalah sebagai berikut:

1.  $H_0 : \mu A_1 = \mu A_2$   
 $H_a : \mu A_1 > \mu A_2$
2.  $H_0 : \mu B_1 = \mu B_2$   
 $H_a : \mu B_1 > \mu B_2$
3.  $H_0 : \mu C_1 = \mu C_2$   
 $H_a : \mu C_1 > \mu C_2$
4.  $H_0 : \text{Interaksi } A \times B = 0$   
 $H_a : \text{Interaksi } A \times B \neq 0$
5.  $H_0 : \text{Interaksi } A \times C = 0$   
 $H_a : \text{Interaksi } A \times C \neq 0$
6.  $H_0 : \text{Interaksi } B \times C = 0$   
 $H_a : \text{Interaksi } B \times C \neq 0$
7.  $H_0 : \text{Interaksi } A \times B \times C = 0$   
 $H_a : \text{Interaksi } A \times B \times C \neq 0$

Keterangan :

$\mu$  : rata-rata hasil belajar kemampuan profesional keguruan

A : metode pembelajaran

B : gaya kognitif

- C : kebiasaan belajar
- A<sub>1</sub> : metode pembelajaran berbasis kompetensi
- A<sub>2</sub> : metode pembelajaran konvensional
- B<sub>1</sub> : gaya kognitif independen
- B<sub>2</sub> : gaya kognitif dependen
- C<sub>1</sub> : kebiasaan belajar kategori tinggi
- C<sub>2</sub> : kebiasaan belajar kategori rendah

#### **J. Uji Persyaratan Analisis Data**

Sebelum dilakukan uji hipotesis penelitian terlebih dahulu dilaksanakan uji persyaratan analisis data. Uji persyaratan yang dilakukan, meliputi: uji normalitas data, dan uji homogenitas varians.

##### **1. Pengujian Normalitas Data**

Untuk mengetahui sebaran data sampel maka dilakukan uji kenormalan dengan teknik Lilliefors terhadap kedelapan kelompok sampel ANAVA faktorial  $2 \times 2 \times 2$ . Hasil perhitungan uji kenormalan dapat dilihat pada Lampiran 5, dan ringkasannya ditabulasikan dalam Tabel 3.18.

Tabel 3.18. Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Kenormalan

Sampel	dk	Nilai Kritik Lilliefors		Keterangan
		$L_0$	$L(\alpha=5\%)$	
PBK-Ind-Tg	12	0,150	0,256	data berdistribusi normal
PBK-Ind-Rd	10	0,118	0,280	data berdistribusi normal
PBK-Dep-Tg	14	0,158	0,237	data berdistribusi normal
PBK-Dep-Rd	13	0,137	0,246	data berdistribusi normal
Konv-Ind-Tg	9	0,178	0,295	data berdistribusi normal
Konv-Ind-Rd	11	0,153	0,267	data berdistribusi normal
Konv-Dep-Tg	13	0,124	0,246	data berdistribusi normal
Konv-Dep-Rd	11	0,189	0,267	data berdistribusi normal

Hasil perhitungan uji kenormalan skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa kelompok PBK yang memiliki gaya kognitif independen dan kebiasaan belajar kategori tinggi (PBK-Ind-Tg) pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 12$  diperoleh harga  $L_{0,05(12)} = 0,256$  sedangkan  $L_{hitung} = 0,150$ . Berarti nilai  $L_{tabel} = 0,256 > L_{hitung} = 0,150$ , sehingga hasil pengujian menerima hipotesis bahwa skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI pada kelompok PBK-Ind-Tg berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji kenormalan skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa kelompok PBK yang memiliki gaya kognitif independen dan kebiasaan belajar kategori rendah (PBK-Ind-Rd) pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 10$  diperoleh harga  $L_{0,05(10)} = 0,280$  sedangkan  $L_{hitung} = 0,118$ . Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa nilai  $L_{tabel} > L_{hitung}$ , sehingga hasil

pengujian menerima hipotesis bahwa skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI pada kelompok PBK-Ind-Rd berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji kenormalan skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa kelompok PBK yang memiliki gaya kognitif dependen dan kebiasaan belajar kategori tinggi (PBK-Dep-Tg) pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 14$  diperoleh harga  $L_{0,05(14)} = 0,237$  sedangkan  $L_{hitung} = 0,158$ . Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa nilai  $L_{tabel} > L_{hitung}$ , sehingga hasil pengujian menerima hipotesis bahwa skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI IAIN Sumatera Utara pada kelompok PBK-Dep-Tg berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji kenormalan skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa kelompok PBK yang memiliki gaya kognitif dependen dan kebiasaan belajar kategori rendah (PBK-Dep-Rd) pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 13$  diperoleh harga  $L_{0,05(13)} = 0,246$  sedangkan  $L_{hitung} = 0,137$ . Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa nilai  $L_{tabel} > L_{hitung}$ , sehingga hasil pengujian menerima hipotesis bahwa skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI pada kelompok PKB-Dep-Rd berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji kenormalan skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa kelompok konvensional yang memiliki gaya kognitif independen dan kebiasaan belajar kategori tinggi (Kov-Ind-Tg) pada taraf

$\alpha = 5\%$  dan  $dk = 9$  diperoleh harga  $L_{0,05(9)} = 0,295$  sedangkan  $L_{hitung} = 0,178$ . Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa nilai  $L_{tabel} > L_{hitung}$ , sehingga hasil pengujian menerima hipotesis bahwa skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI pada kelompok Kov-Ind-Tg berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji kenormalan skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa kelompok konvensional yang memiliki gaya kognitif independen dan kebiasaan belajar kategori rendah (Kov-Ind-Rd) pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 11$  diperoleh harga  $L_{0,05(11)} = 0,267$  sedangkan  $L_{hitung} = 0,153$ . Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa nilai  $L_{tabel} > L_{hitung}$ , sehingga hasil pengujian menerima hipotesis bahwa skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI kelompok Kov-Ind-Rd berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji kenormalan skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa kelompok konvensional yang memiliki gaya kognitif dependen dan kebiasaan belajar kategori tinggi (Kov-Dep-Tg) pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 13$  diperoleh harga  $L_{0,05(13)} = 0,246$  sedangkan  $L_{hitung} = 0,124$ . Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa nilai  $L_{tabel} > L_{hitung}$ , sehingga hasil pengujian menerima hipotesis bahwa skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI pada kelompok Kov-Dep-Tg berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji kenormalan skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa kelompok konvensional yang memiliki gaya kognitif dependen dan kebiasaan belajar kategori rendah (Kov-Dep-Rd) pada taraf  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 11$  diperoleh harga  $L_{0,05(11)} = 0,267$  sedangkan  $L_{hitung} = 0,189$  (Tabel 4.9). Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa nilai  $L_{tabel} > L_{hitung}$ , sehingga hasil pengujian menerima hipotesis bahwa skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI pada kelompok Kov-Dep-Rd berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## 2. Hasil Pengujian Homogenitas Varians

Untuk mengetahui homogenitas varians sampel digunakan teknik Bartlett. Pemeriksaan homogenitas varians sampel untuk skor kemampuan (kompetensi) profesional keguruan mahasiswa jurusan PAI yang terdiri dari sampel-sampel anava faktorial  $2 \times 2 \times 2$  dengan  $k = 8$ , dengan derajat kebebasan  $dk = k - 1 = 7$  pada taraf  $\alpha = 5\%$ , diperoleh harga  $\chi^2_{0,95(7)} = 14,07$  sedangkan  $\chi^2_{hitung} = 11,92$ . Berdasarkan data tersebut dapat dikemukakan bahwa  $\chi^2_{0,95(7)} = 14,07 > \chi^2_{hitung} = 11,92$ , sehingga terima  $H_0$  dan tolak  $H_a$ . Artinya berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa sampel-sampel tersebut berasal dari populasi yang homogen. (Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada di Lampiran 6).