

BAB III

RANCANGAN DAN PERSIAPAN PENELITIAN



A. Anggapan Dasar (Assumption) dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Penelitian tentang efisiensi penggunaan tenaga pengajar didasarkan pada beberapa anggapan dasar yang diterima peneliti sebagai titik tolak penelaahan lebih lanjut.

Semua anggapan dasar yang diterima peneliti dalam penelitian didasarkan pada hasil penelaahan teoritis dan empiris berkenaan dengan efisiensi penggunaan tenaga pengajar sehingga kesimpulan yang diperoleh penelitian ini hanya berlaku jika sesuai dengan anggapan dasar yang diterima peneliti.

Anggapan dasar yang membatasi penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Efisiensi penggunaan tenaga pengajar ditentukan oleh tenaga pengajarnya sendiri, yang langsung terlibat dalam menangani semua persoalan mengajar yang ada di lembaganya.

2) Peningkatan efisiensi penggunaan tenaga pengajar pada gilirannya akan dapat pula meningkatkan produktivitas sekolah.

3) Produktivitas sekolah mempunyai arti yang luas , yang meliputi APF, PPF dan EPF (Thomas,1974,hal.9-30).

4) Sikap kerja (mengajar) menentukan prestasi mengajar serta mempengaruhi sikap belajar mahasiswa yang pada gilirannya berpengaruh pula terhadap hasil belajar mahasiswa.

5) Sikap belajar mahasiswa ialah kecenderungan

menyenangi atau membenci matakuliah yang diajarkan tenaga pengajar (responden), sehingga mahasiswa yang menyenangi cenderung hasil belajarnya tinggi demikian sebaliknya.

6) Sikap belajar ditunjukkan oleh hasil belajar mahasiswa pada semester genap 1986 untuk matakuliah yang diajarkan tenaga pengajar yang terpilih sebagai responden.

7) Efisiensi penggunaan tenaga pengajar ditentukan oleh faktor-faktor sikap kerja, tindakan kepemimpinan, prosedur kerja dan sikap belajar. (Unesco, 1982, hal. 22).

8) Tenaga pengajar memiliki tingkat kematangan yang cukup tinggi, sehingga mampu menilai dirinya secara obyektif.

9) Sistem penilaian hasil belajar untuk setiap tenaga pengajar adalah sama.

2. Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

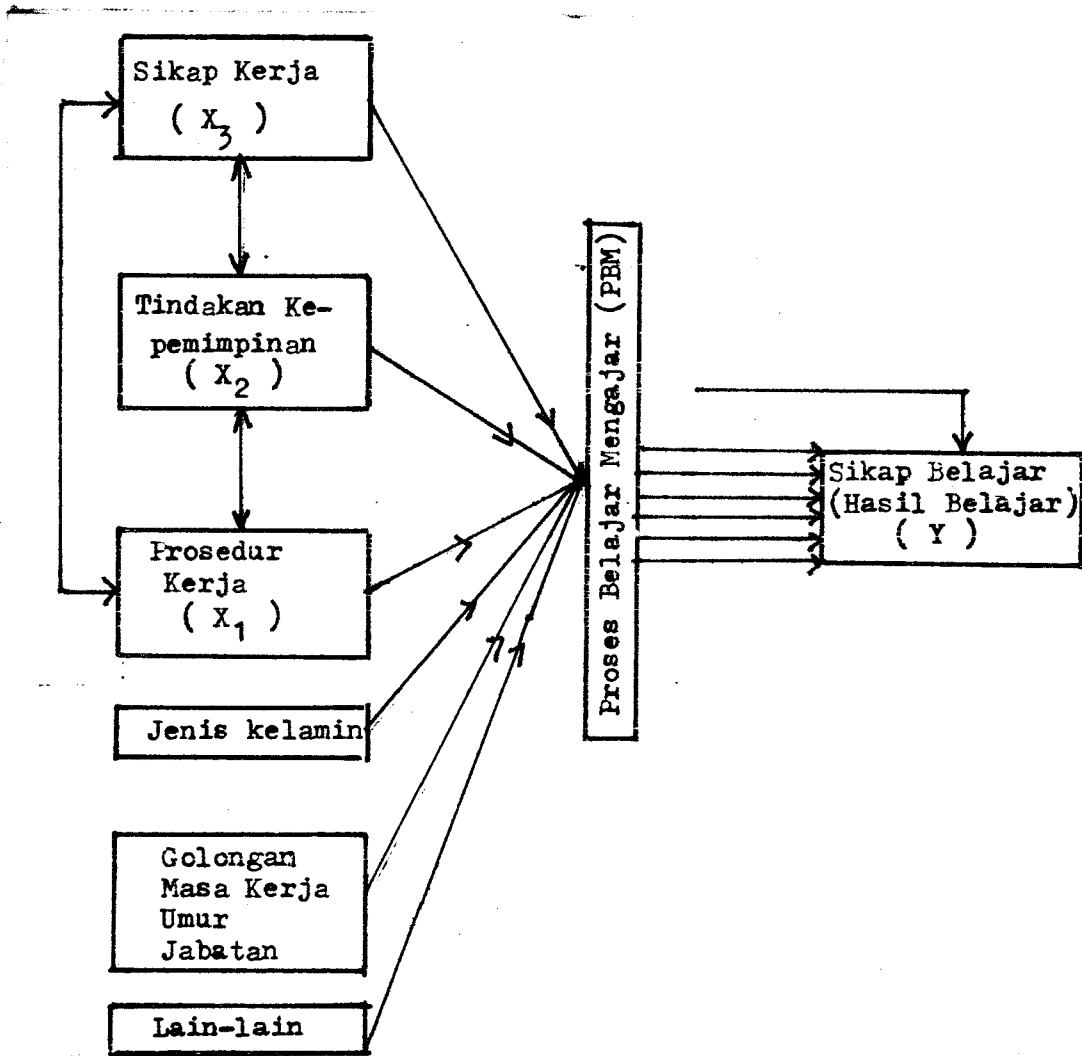
1) Terdapat hubungan linier, positif dan signifikan antara sikap kerja, tindakan kepemimpinan dan prosedur kerja dengan sikap belajar.

2) Derajat keterikatan dan daya determinatif antara sikap kerja, tindakan kepemimpinan dan prosedur kerja dengan sikap belajar cukup berarti dan signifikan.

3) Tidak terdapat perbedaan yang berarti antara sikap kerja, tindakan kepemimpinan, prosedur kerja dan sikap belajar menurut kategori golongan, jenis kelamin, masa kerja dan umur tenaga pengajar.

Berdasarkan hipotesis tersebut di atas, maka paradigma

penelitian ini adalah seperti bagan 13



Keterangan :

- | | |
|----------------------|----------------------|
| Jenis kelamin | = ubahan moderator |
| Golongan, Masa Kerja | = ubahan kendali |
| Umur dan jabatan | |
| PEM | = ubahan intervening |
| Lain-lain | = ubahan rambang |
| X_1, X_2 dan X_3 | = ubahan bebas |
| Y | = ubahan terikat |

Bagan 13 : Paradigma Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sudjana (1986,hal.5) dalam bukunya menyatakan :

Totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghi - tung ataupun pengukuran, kuantitatif ataupun kualitatif; daripada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan obyek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya dinamakan populasi. Adapun sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel.

Populasi penelitian ini ialah seluruh karakteristik atau ciri-ciri efisiensi penggunaan tenaga pengajar tetap IKIP Yogyakarta menurut Unesco, yaitu sikap kerja, tindakan kepemimpinan, prosedur kerja dan sikap belajar.

Anggota populasi penelitian ini ialah tenaga pengajar tetap IKIP Yogyakarta, golongan III/d ke bawah, bertu - gas aktif pada semester genap 1986. Sedangkan anggota sam - pel penelitian ini ialah anggota populasi yang terpilih me - lalui sampling. Jumlah anggota populasi seperti tabel 3.

2. Sampel

Penetapan anggota sampel dilakukan dengan properti - onal stratified random sampling; yang menurut Sutrisno Hadi (1984,hal.82) dalam bukunya :

Jadi sampling yang memperhatikan stratum-stratum da - lam populasi disebut stratified sampling. Jika stratified sampling memperhatikan perimbangan atau proporsi indivi - du dalam tiap-tiap stratum disebut proportional stratifi - ed sampling yang menggunakan randomisasi dinamakan proportional stratified random sampling.

Penggunaan teknik sampling di atas menurut Nasution (1982 , hal.107); Suparmoko (1984,hal.24); Ary.et.al (1985,hal.143); dan Moh. Nazir (1986,hal.348) akan memperoleh sampel yang lebih representatif dan efisien dibandingkan dengan sampling

acak (random) yang sederhana.

Rumus untuk menghitung besarnya anggota sampel ialah dengan mempertimbangkan beberapa pendapat berikut ini :

1) Psacharopoulos (1979,hal.29) dalam bukunya menyatakan : " 5 to 10 per cent sample sizes are likely to be adequate for most operation purposes ".

2) Parel et.al.(1973,hal.15) dalam bukunya menyatakan bahwa jumlah anggota sampel adalah 10% dari jumlah anggota populasinya.

3) Nasution (1982,hal.116) dalam bukunya menyatakan: "Mengenai jumlah sampel yang sesuai sering disebutkan sepersepuluh, jadi 10 persen dari jumlah populasinya ".

4) Masri Singarimbun & Sofian Effendi (1985,hal.106) dalam bukunya menyatakan :

Kita perlu memperhatikan masalah efisiensi dalam memilih metode sampel. Sering timbul pertanyaan, berapa besarnya sampel (sample size) yang harus diambil untuk mendapatkan data yang representatif. Beberapa peneliti menyatakan besarnya sampel tidak boleh kurang dari 10%.

5) Winarno Surakhmad (1985,hal.99) dalam bukunya menyatakan :

Pada umumnya, apabila di dalam sampel dimasukkan unsur perbandingan atau strata populasi, sampel yang akan lebih teliti apabila ditetapkan unit-unit sampel yang kecil. Jadi misalnya, penyelidikan terhadap keluarga-keluarga di sebuah kabupaten akan lebih teliti bila penyelidikan mempergunakan sampel sebanyak 15% dari semua keluarga setiap kecamatan, daripada mempergunakan sampel dari semua keluarga sebesar 15% dari seluruh keluarga.

Berdasarkan kelima pendapat di atas, besarnya sampel penelitian ini ditetapkan 15% dari jumlah anggota sampelnya. Jumlah anggota sampel dapat dilihat dalam tabel 4 di halaman 71.

TABEL 3
JUMLAH ANGGOTA POPULASI
(Dikutip dari Bagian Biro Kepegawaian IKIP Yogyakarta, 1986)

Fakultas	Tenaga Pengajar, Golongan III									
	A		B		C		D		Jumlah	
	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
1. FPIP	7	6	11	-	-	2	8	4	26	12
2. FPBS	9	4	12	1	8	4	6	2	37	11
3. FPMIFA	7	3	11	4	18	1	8	1	44	9
4. FPIPS	13	5	1	5	23	2	6	2	43	14
5. FPTK	18	-	9	-	30	-	28	-	85	-
6. FPOK	10	1	4	-	2	-	4	-	20	1
Jumlah	64	19	48	10	81	9	62	9	255	47
Jumlah/gol.	83		58		90		71		302	

Besar sampel = $15\% \times 302 = 45,3$ dibulatkan 45.

Tabel 4
JUMLAH ANGGOTA SAMPEL

Fakultas	Tenaga Pengajar Golongan III										
	A		B		C		D		Jumlah		Jumlah
	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	
1. FPIP	1	1	2	-	-	-	1	1	4	2	6
2. FPBS	1	1	2	-	1	1	1	-	5	2	7
3. FPMIFA	1	-	2	1	3	-	1	-	7	1	8
4. FPIPS	2	1	-	1	3	-	1	-	6	2	8
5. FPTK	3	-	1	-	5	-	4	-	13	-	13
6. FPOK	1	-	1	-	-	-	1	-	3	-	3
Jumlah	9	3	8	2	12	1	9	1	38	7	45
Jumlah/gol.	12		10		13		10		45		45

Sumber data yang digunakan untuk mengukur efisiensi yaitu :

1) Tenaga Pengajar Tetap, Aktif, Golongan III/d ke bawah, IKIP YOGYAKARTA

Data yang diberikan tenaga pengajar diharapkan dapat mengungkapkan efisiensi penggunaan tenaga pengajar melalui jawaban yang bersifat evaluasi diri (self-evaluation).

Brighton (1974, hal.377) dalam bukunya menyatakan bahwa evaluasi diri oleh tenaga pengajar merupakan alat yang efektif untuk menilai dirinya dalam berbagai jenis program. Pendapat ini sejalan dengan Milman (1981, hal.213) dalam bukunya menyatakan bahwa evaluasi diri yang disusun dalam berbagai bentuk dapat digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dengan memberikan hasil yang signifikan.

2) Dekan di Lingkungan IKIP Yogyakarta

Brighton (1974, hal.372) dalam bukunya menyatakan : " As head teacher in the school, the principal is usually in the best position to conduct the teacher evaluation " . Pernyataan ini mengungkapkan bahwa dekan sebagai atasan langsung berkewajiban untuk mengadakan penilaian terhadap bawahannya. Pernyataan Brighton ini sesuai pula dengan pernyataan PP 10 tahun 1979 yang menyebutkan : " Pejabat penilai adalah atasan langsung Pegawai Negeri Sipil yang dinilai " .

3) Biro Pengajaran di Lingkungan IKIP Yogyakarta

Data hasil belajar mahasiswa semester genap 1986 untuk matakuliah yang diasuh tenaga pengajar yang terpilih sebagai responden didapat di biro pengajaran masing-masing.

C. Metode Penelitian dan Alat Pengumpul Data

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode deskriptif analitik, yaitu mendapatkan gambaran tentang kondisi yang sedang berlangsung, untuk kemudian hasilnya dianalisis secara induktif, baik komparatif maupun korelasional.

2. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data untuk mengukur efisiensi penggunaan tenaga pengajar digunakan skala sikap yang disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) meninjau kembali penjabaran efisiensi penggunaan tenaga pengajar IKIP Yogyakarta untuk dicantumkan pada kisi-kisi (layout). Kisi-kisi tersebut mencakup jumlah pernyataan yang akan dibuat, yang seimbang antara pernyataan positif dan negatif. Kisi-kisi lihat tabel 5 halaman 74.

2) menulis pernyataan berdasarkan kisi-kisi.

3) pernyataan yang telah disusun (lampiran B) diujicobakan kepada sampel yang cukup besar untuk menjangkau pernyataan yang mempunyai validitas dan reliabilitas. Sampel disebut cukup besar jika jumlahnya sama dengan atau lebih besar dari 30 (Sutrisno Hadi, 1986, hal.136 dan Koentjaraningrat (1985, hal.121).

4) menyiapkan kunci jawaban dengan ketentuan :

(a) untuk pernyataan positif diberi skor 4 untuk angka 4; 3 untuk angka 3; 2 untuk angka 2 dan 1 untuk angka 1.

(b) sebaliknya untuk pernyataan negatif diberi skor

1 untuk angka 4; 2 untuk angka 3; 3 untuk angka 2 dan 4 untuk angka 1. Kunci jawaban ujicoba seperti lampiran C.

5) membuat tabulasi data hasil ujicoba berdasarkan jawaban responden ujicoba dan kunci jawabannya. Tabulasi data seperti lampiran D tabel 13 halaman 127

6) menghitung validitas alat pengumpul data seperti lampiran E halaman 129

7) menghitung reliabilitas alat pengumpul data seperti lampiran F halaman 132

8) memilih pernyataan yang signifikan pada 0,01 yang mewakili ubahan efisiensi penggunaan tenaga pengajar. Ruang lingkup skala sikap yang terpilih berdasarkan ujicoba seperti tabel 6 dan bentuk pernyataannya seperti lampiran G hal.138 untuk tenaga pengajar, lampiran H, hal.146 untuk dekan.

D. Validitas dan Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data umumnya harus memenuhi dua syarat utama yaitu valid (sahih) dan reliabel (dapat dipercaya).

Ary et.al. (1985, hal.213) dalam bukunya menyatakan: " Validity refers to the extent to which an instrument measures what it is intended to measure. Reliability, on the other hand, is extent to which a measuring device is consistent in measuring whatever it measures ". Pernyataan Ary dan kawan-kawan ini mengungkapkan bahwa validitas suatu alat pengumpul data mempersoalkan apakah alat tersebut mengukur sesuatu yang hendak diukur, sedangkan reliabilitas alat pengumpul data mempersoalkan apakah alat tersebut secara konsisten memberikan hasil yang sama tentang benda

TABEL 6

KISI-KISI PENELITIAN "EFISIENSI PENGGUNAAN TENAGA PENGAJAR IKIP YOGYAKARTA"

Tujuan Penelitian	Ubahan	Faktor-faktor yang Diukur	Narasumber	Tek. Anal.	Btk, Ins	Nomor Item	Posi.tif	Nega.tif	Jumlah
1. Mengukur persentase efisiensi penggunaan tenaga pengajar dilihat dari sikap kerja, tindakan kepemimpinan, prosedur kerja dan sikap belajar menurut persepsi dirinya dan dekan.	1. Prosedur Kerja (X ₁)	1) berani mengambil keputusan	Negeri IKIP Yogyakarta	1. Personalisasi		1,2,3	1	2	3
		2) bersedia memberikan saran-saran kepada dekan				4,5	2	-	2
2. Mendapatkan pola hubungan fungsional antara ubahan sikap kerja, tindakan kepemimpinan dan prosedur kerja dengan sikap belajar menurut persepsi dirinya.	2. Tindakan Kepemimpinan (X ₂)	3) berusaha mencari metode mengajar baru (semuanya model DP3)	Negeri IKIP Yogyakarta	2. Regresi		6,7,8	2	1	3
		1) mengetahui bidang tugas				9	1	-	1
3. Mendapatkan ukuran derajat keterikatan dan daya determinatif antara ubahan sikap kerja, tindakan kepemimpinan, prosedur kerja dengan sikap belajar.		2) mengambil keputusan	Negeri IKIP Yogyakarta	3. Korelasi		10	-	1	1
		3) mengemukakan pendapat				11	-	1	1
4. Mendapatkan ukuran kesamaan rata-rata dari ubahan sikap kerja, tindakan kepemimpinan, prosedur kerja dan hasil belajar menurut persepsi dirinya bila ditinjau dari kategori:		4) menentukan prioritas mengajar	Negeri IKIP Yogyakarta			12	1	-	1
		5) menindak tegas mahasiswa				13	-	1	1
5. Mendapatkan ukuran ubahan penunjang dan penghambat efisiensi penggunaan tenaga pengajar.	3. Sikap Kerja (X ₃)	6) memberikan teladan yang baik	Negeri IKIP Yogyakarta & Dekan IKIP Yogyakarta			14	1	-	1
		7) mengembangkan kerjasama dengan mahasiswanya				15	-	1	1
6. Mendapatkan gambaran deskriptif tentang efisiensi penggunaan tenaga pengajar IKIP Yogyakarta.		8) mengetahui kemampuan mahasiswanya				16	1	-	1
		9) menggugah semangat mahasiswanya				17	1	-	1
7. Mendapatkan gambaran tentang implikasi efisiensi penggunaan tenaga pengajar terhadap produktivitas pendidikan.	(Y)	10) memperhatikan nasib mahasiswanya				18	-	1	1
		11) mempertimbangkan saran-saran dari mahasiswa (semuanya model DP3)				19,20	1	1	2
5. Mendapatkan ukuran ubahan penunjang dan penghambat efisiensi penggunaan tenaga pengajar.		1) gaji	Dua rata-rata			21,22	2	-	2
		2) keamanan kerja				23,24	1	1	2
6. Mendapatkan gambaran tentang implikasi efisiensi penggunaan tenaga pengajar terhadap produktivitas pendidikan.		3) kerjasama (model DP3)	Sumbang-an efektif.			25,26,27	2	1	3
		4) penghargaan				28,29	2	-	2
7. Mendapatkan gambaran tentang implikasi efisiensi penggunaan tenaga pengajar terhadap produktivitas pendidikan.		5) kemampuan mewujudkan diri & tanggungjawab (model DP3)				30,34	3	2	5
		1. Nilai hasil belajar mahasiswa semester genap 1986 menurut matakuliah yang diajarkan (mata-kuliah pokok) tenaga pengajar yang terpilih sebagai responden.							
Jumlah							21	13	34

yang sama pada waktu yang berlainan.

1. Validitas Alat Pengumpul Data

Kerlinger (1975,hal.456-466); Nasution (1982,hal.98); Vockel (1983,hal.56-59) dan Ary et.al.(1985,hal.214) dalam bukunya masing-masing telah membagi tiga macam validitas yaitu validitas isi atau bahan (content validity), validitas prediktif (criterion-related validity) dan validitas kontrak (contract validity). Sedangkan Borg & Gall (1983,hal. 211) dalam bukunya menambahkan satu lagi yaitu validitas muka (face validity) demikian pula Sutrisno Hadi (1984, hal. 111) menambahkan validitas lahir (tampang).

Alat pengumpul data ini termasuk validitas muka, karena sebelum diujicobakan terlebih dahulu diperiksa oleh dua orang ahli sehingga dari jumlah item yang diujicobakan, ada yang diperbaiki, ditambah dan dikurang dan akhirnya menjadi 54 item seperti lampiran B halaman 118.

Alat pengumpul data ini termasuk validitas isi, karena ia mengukur tujuan khusus dan sejak penyusunannya dilakukan dengan cara memperinci faktor-faktor yang ingin diukur (Suharsimi Arikunto,1984,hal.2 dan Moh. Nazir,1986,hal. 175).

Alat pengumpul data ini termasuk validitas kontrak, karena ia mengandung :

- 1) faktor atau dimensi yang membentuk suatu konsep ,
- 2) bukti empiris yang menunjukkan bahwa antara faktor tersebut saling berkaitan seperti yang dinyatakan :
Moh. Nazir (1986,hal.177); Masri Singarimbun (1985,hal.98).

Validitas isi dan internal alat pengumpul data ini menggunakan uji statistik (uji t) dan dengan uji t, maka daya pembeda setiap item dapat dianalisis melalui uji persamaan rata-rata. Pengujian ini dilaksanakan dengan menghitung rata-rata kelompok yang memperoleh skor tinggi dan skor rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Guilford yang dikutip Masrun (1979, hal.21) yang menyatakan :

Adapun cara menentukan kelompok tersebut dapat bermacam-macam; dapat menggunakan median, sehingga pembagian menjadi 50% golongan atas dan 50% golongan bawah. Dapat hanya diambil sebagian ujung saja, seperti misalnya 20% dari golongan atas dan 20% dari golongan bawah. Pada umumnya para ahli lebih suka menggunakan prosentase 27% golongan atas dan 27% golongan bawah. Hal ini disebabkan bahwa, dari bukti-bukti empiris, menunjukkan yang paling sensitif.

Lebih lanjut, Masrun (1979, hal.19) menyatakan :

Suatu tujuan pokok analisis ini adalah untuk mengetahui apakah item itu ada kemampuan untuk membedakan mereka yang kita anggap lebih pandai dengan mereka yang kurang pandai. analisis untuk mengetahui daya pembeda, sering juga dinamakan analisis untuk menentukan validitas item.

Berdasarkan data hasil ujicoba, maka terbukti bahwa alat pengumpul data adalah valid dengan perhitungan seperti lampiran E halaman 129.

2. Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Nasution (1982, hal.90-93) dalam bukunya menyatakan bahwa metode yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas alat pengumpul data ialah teknik belah dua (split-half) dan analisis diskriminasi tes. Analisis diskriminasi tes ialah analisis item untuk meneliti reliabilitas tes sikap yang bermodel Likert.

Pernyataan Nasution ini sejalan pula dengan pendapat

(1983,hal.38) dalam bukunya menyatakan : " One additional statistical procedure is helpful in increasing reliability. This technicue is referred to as item analysis ".

Analisis item seperti pada lampiran F . Hasil perhitungan tersebut selanjutnya dibandingkan dengan r_{item} disingkat r_{it} . Dalam hal ini, Masrun (1975,hal.20) dalam bukunya menyatakan : " Bila r_{it} kurang dari 0,30 biasanya dianggap kurang memenuhi syarat ".

Berdasarkan pendapat Masrun di atas, maka jumlah item yang semula 54, setelah diperbaiki dan dinyatakan gugur akhirnya menjadi 34 item seperti pada lampiran G halaman 138 untuk tenaga pengajar dan lampiran H halaman 146 untuk dekan.