

**PENGARUH OTORITAS ORANG TUA TERHADAP PRESTASI  
BELAJAR SISWA DALAM BIDANG MATEMATIKA KELAS II  
SMA NEGERI KODYA PADANG**

Ishak

Staf Pengajar Jurusan Matematika FMIPA Unand

**ABSTRACT**

The effect of parent's authority on students's prestatation in mathematics was conducted at the second grade of SMA Negeri Padang. With coefficient of contingency analysis, the results show that there exist a stong relationship between parent's authority and student's prestatation.

**PENDAHULUAN**

**1. Latar Belakang**

Pada pelaksanaan kurikulum 1984 banyak masalah yang timbul. Diantaranya masalah prestasi belajar siswa yang rendah, dalam hal ini dibicarakan prestasi belajar dalam bidang studi matematika. Dalam hal ini yang dimaksud dengan prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan (hasil yang dicapai) seseorang mempelajari sesuatu pelajaran di sekolah. Prestasi belajar siswa dalam bidang studi matematika yang rendah terlihat pada kenyataan di masyarakat, seperti hasil-hasil test siswa yang kurang baik, juga dari keluhan-keluhan beberapa orang guru bidang studi matematika. Dalam hal ini, selalu guru yang disalahkan, sementara orang tua tidak.

Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, tanggung jawab bukan hanya terletak di tangan para guru bidang studi saja, tetapi tanggung jawab orang tua juga sangat memegang peranan penting, karena pendidikan akan terlaksana dengan baik jika terjalin kerja sama yang baik pula antara masyarakat (orang tua), sekolah (pendidik) dan pemerintah. Peranan orang tua sangat penting dalam meningkatkan prestasi balajar anak, dalam hal ini peranan orang tua berarti mendidik, dan membimbing. Dalam hal mendidik, orang tua memiliki otoritas (wibawa) dan bila otoritas orang tua dilak-

sanakan secara otoriter tentu berpengaruh pada kegiatan belajar anak sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar anak.

## 2. Ruang lingkup masalah

Masalah prestasi belajar siswa yang rendah sering dihadapi dalam bidang pendidikan matematika. Di atas juga telah dikemukakan bahwa prestasi belajar siswa dalam bidang studi matematika dipengaruhi sikap otoritas orang tua. Siswa yang dimaksud dalam penelitian ini, adalah siswa kelas II SMA Negeri pada program ilmu-ilmu fisika dan biologi. Dengan demikian menjadi ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah pengaruh otoritas orang tua terhadap prestasi belajar siswa kelas II.

Berdasarkan kajian-kajian sebelumnya dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

- Hipotesis nol ( $H_0$ ) : Tidak ada pengaruh otoritas orang tua terhadap prestasi belajar siswa dalam bidang studi matematika di kelas II SMA Negeri Kodya Padang.
- Hipotesis alternatif ( $H_A$ ) : Ada pengaruh otoritas orang tua terhadap prestasi belajar siswa dalam bidang studi matematika di kelas II SMA Negeri Kodya Padang.

## METODA PENELITIAN

### Populasi

Dalam penelitian ini populasinya adalah nilai prestasi belajar siswa-siswa kelas II program ilmu-ilmu fisika dan biologi di SMA Negeri Kodya Padang serta nilai otoritas orang tua dari masing-masing siswa tersebut.

### Sampel

Dalam melaksanakan penelitian pada umumnya peneliti hanya menjadikan sebagian dari objek untuk diteliti, hasilnya dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan. Dalam penelitian ini sampelnya diambil adalah siswa SMA Negeri I, III dan IV.

### Alat pengumpul data

Dalam hal ini variabel pengaruh adalah otoritas orang tua dan variabel terpengaruh adalah prestasi belajar siswa dalam bidang studi matematika. Dalam pengumpulan data digunakan angket pada orang tua dan test untuk siswa. Angket yang dimaksud adalah angket tertutup yang dibuat secara berstruktur dalam bentuk skala penilaian dengan tiga pilihan yang merupakan alternatif jawaban dengan ketentuan :

- Untuk pilihan (a) diberi bobot 3 yang menyatakan otoritas digunakan secara otoriter (berdasarkan kekuasaan melulu).
- Untuk pilihan (b) diberi bobot 2 yang menyatakan otoritas digunakan secara appeasers (membiarkan) dan temporizers (tergantung situasi).
- Untuk pilihan (c) diberi bobot 1 yang menyatakan otoritas digunakan secara cooperators (bekerja sama).

Angket disusun berdasarkan teori tentang corak pelaksanaan otoritas (wibawa) orang tua. Selain angket, test digunakan dalam bentuk pilihan berganda dengan 5 (lima) pilihan yaitu: a, b, c, d, e dengan masing-masing 1 (satu) bobot.

### Organisasi pengolahan data

Penelitian penjelasan menyoroti hubungan antara variabel-variabel penelitian, dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya walaupun uraiannya juga mengandung deskripsi, tetapi sebagai penelitian rasional fokusnya terletak pada penjelasan hubungan -hubungan antara variabel, berdasarkan alat pengumpul data yang digunakan yaitu test dan angket, maka data yang diperoleh dikelola menjadi "raw score" dengan menggunakan rumus :

$$RS = R - \frac{W}{n - 1}$$

RS = "raw score"  
R = jumlah item yang benar  
W = jumlah item yang salah  
n = jumlah kemungkinan option dipilih

Setiap skor dari masing-masing SMA dikelompokkan menjadi satu bagian dengan tujuan mempermudah pengolahannya.

Data-data yang diperoleh akan dimuat ke dalam tabel kontingensi yang terdiri dari empat baris dan tiga kolom seperti berikut :

		Faktor II			Jumlah
		Tinggi	Menengah	Rendah	
Faktor I	Otoriter	O <sub>11</sub> E <sub>11</sub>	O <sub>12</sub> E <sub>12</sub>	O <sub>13</sub> E <sub>13</sub>	n <sub>1.</sub>
	Appeasers	O <sub>21</sub> E <sub>21</sub>	O <sub>22</sub> E <sub>22</sub>	O <sub>23</sub> E <sub>23</sub>	n <sub>2.</sub>
	Temporizers	O <sub>31</sub> E <sub>31</sub>	O <sub>32</sub> E <sub>32</sub>	O <sub>33</sub> E <sub>33</sub>	n <sub>3.</sub>
	Cooperators	O <sub>41</sub> E <sub>41</sub>	O <sub>42</sub> E <sub>42</sub>	O <sub>43</sub> E <sub>43</sub>	n <sub>4.</sub>
		n <sub>.1</sub>	n <sub>.2</sub>	n <sub>.3</sub>	n

Kemudian untuk mempermudah pemuatan data ke dalam tabel kontingensi ditentukan batas-batas tingkatan prestasi belajar, dan corak penggunaan otoritas seperti berikut : tinggi, menengah dan rendah dengan batas skor yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. : Tingkatan Prestasi Belajar

SKOR	TINGKATAN
1 - 9	Rendah
10 - 18	Menengah
19 - 25	tinggi

Demikian juga dengan sigma kuesioner dari orang tua dibagi atas empat corak (kelas) yaitu : otoriter, appeasers, temporizers dan coo-  
porators dengan batas-batas yang disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2 : Corak Penggunaan Otoritas**

SKOR	CORAK
35 - 50	Cooperators
51 - 66	Temporizers
67 - 82	Appeasers
83 - 106	Otoriter

Pengolahan data selanjutnya dilaksanakan dengan memasukkan skor tiap siswa dan orang tuanya serta menentukan termasuk ke dalam tingkatan mana dan corak mana dengan melihat atau mempedomani Tabel 1 dan 2. Untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan pada tulisan di muka, digunakan rumus :

$$c = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}} \dots\dots\dots (1)$$

c = koefisien kontingensi  
 $\chi^2$  = chi kuadrat  
 n = banyak data

$$E_{ij} = \frac{n_{i.} \times n_{.j}}{n} \dots\dots\dots (2)$$

$n_{i.}$  = jumlah data hasil pengamatan dalam baris ke - i  
 $n_{.j}$  = jumlah data hasil pengamatan dalam kolom ke - j  
 n = jumlah data hasil pengamatan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil test matematika dari siswa dan hasil kuesioner pada orang tuanya, maka setelah disusun berdasarkan rangking seperti yang disyaratkan pada Tabel 1 dan 2, maka didapat hasil seperti dalam Tabel 3.

Tabel 3 : Untuk hasil pengamatan dan harapan terdiri atas dua faktor

		Prestasi Belajar			Jumlah
		Tinggi	Menengah	Rendah	
Corak penggunaan Otoritas	Otoriter	5 12,16	24 25,84	28 19	57
	Appeasers	11 17,49	43 37,17	28 27,33	82
	Temporizers	21 24,74	60 52,58	35 38,66	116
	Cooperators	27 9,6	9 24,4	9 15	45
	Jumlah	64	136	100	300

Dari Tabel 3 tampak bahwa kebanyakan orang tua yang bercorak appeasers dan temporizers adalah sebanyak :

$$\frac{82 + 116}{300} = 0,66 \text{ atau } 66 \%$$

Dari hasil-hasil test matematika siswa, yaitu prestasi belajar dan hasil kuesioner pada orang tuanya, yaitu corak penggunaan otoritas telah diprogramkan dalam program basic yang dapat dilihat pada Program 1. Juga pada program tersebut dapat dilihat hasil  $X^2$  hitung adalah 54,21803, sedangkan  $X^2$  tabel pada  $\alpha = 0,01$  dan  $db = 6$  adalah : 16,8 jadi ternyata bahwa

$\chi^2_{hit} > \chi^2_{tab}$ , maka hal ini menunjukkan bahwa faktor yang satu mempunyai hubungan dengan faktor yang lain.

Dan pada Program 1 tersebut juga telah dapat diperoleh harga C hitung adalah 0,391234 sedangkan  $C_{max} = 0,8164966$ . Dengan demikian harga C hitung boleh dikatakan dekat kepada harga  $C_{max}$ , sehingga dapat disimpulkan ada derajat asosiasi antar faktor, dengan kata lain faktor otoritas orang tua berkaitan dengan faktor nilai prestasi belajar matematika siswa SMA.

Dari hasil perhitungan di atas, bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_A$ ) diterima, yang berarti : Ada pengaruh otoritas orang tua terhadap prestasi belajar siswa dalam bidang studi matematika dikelas II SMA Negeri Kodya Padang.

### KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada penelitian ini, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Ternyata ada pengaruh otoritas orang tua terhadap prestasi belajar siswa dalam bidang studi matematika.
2. Dari hasil penelitian ini juga ternyata kebanyakan orang tua menggunakan corak otoritas adalah : appeasers (membiarkan) dan temporizers (lihat keadaan).
3. Hanya sebagian kecil saja orang tua yang menggunakan corak otoritas cooperators (bekerja sama).

## DAFTAR PUSTAKA

- Gordon, T. (1988) *Menjadi Orang Tua Efektif*, PT Gramedia, Jakarta.
- Nasution, T., (1986) *Peranan Orang Tua Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Anak*, PT BPK Gunung Mulia, Jakarta.
- Siegel, S. (1985) *Statistika Non Parametrik*, PT. Gramedia, Jakarta.
- Sujana, (1992) *Metoda Statistika*, Tarsito Bandung
- Surakhmad, W. (1982) *Pengantar Penelitian Ilmiah*, Tarsito Bandung.

### Lampiran 1

```
4 * Program 1
5 * created by Ishak / FMIPA Unand
7 * Nip. 130231861
10 CLS : KEY OFF: CLEAR all
20 'uji koefisien kontingensi
30 'ishak.bas
40 INPUT " Apakah data dari file Y/N": A$
50 IF A$ = "Y" OR A$ = "y" THEN 310
60 INPUT "Judul penelitian ": JUDUL$
70 INPUT "Berapa jumlah faktor A": F1
80 PRINT : INPUT "Berapa jumlah faktor B": F2
90 FOR i = 1 TO F1
100 FOR j = 1 TO F2
110 PRINT "Data faktor A": i: " dan B": j: " = ":
120 INPUT X(i, j)
130 NEXT j: NEXT i
140 INPUT "Apakah data ini akan disimpan di disket (Y/N) ? ": A$
150 IF A$ = "N" OR A$ = "n" THEN 300
160 INPUT "Nama file data ini adalah (e.g. rel.dat) ": outdat$
170 INPUT "File ini disimpan di drive A atau B ": DD$
180 DD$ = DD$ + ":"
190 outdat$ = DD$ + outdat$
200 OPEN outdat$ FOR OUTPUT AS #1
210 WRITE #1, JUDUL$
220 WRITE #1, F1
230 WRITE #1, F2
240 FOR i = 1 TO F1
250 FOR j = 1 TO F2
260 WRITE #1, X(i, j)
```



```

270 NEXT j
280 NEXT i
290 CLOSE #1
300 GOTO 470
310 'Data dari file
320 INPUT "Nama file.dat nya adalah (e.g. rai.dat) "; DATAFIL$
330 INPUT "File ini berada di drive A atau B ? "; DD$
340 DD$ = DD$ + "-"
350 FILENAM$ = DD$ + DATAFIL$
360 OPEN "I", #1, FILENAM$
370 INPUT #1, JUJUL$
380 INPUT #1, F1
390 INPUT #1, F2
400 DIM X(F1, F2)
410 FOR i = 1 TO F1
420 FOR j = 1 TO F2
430 INPUT #1, X(i, j)
440 NEXT j
440 NEXT i
450 NEXT i
460 CLOSE #1
470 '
480 CLS
490 PRINT JUJUL$
500 PRINT "Jumlah faktor A = "; F1
510 PRINT "Jumlah faktor B = "; F2
520 FOR i = 1 TO F1
530 FOR j = 1 TO F2
540 PRINT USING " ###.##"; X(i, j)
550 A(i) = A(i) + X(i, j)
560 b(j) = b(j) + X(i, j)
570 NEXT j
580 PRINT A(i)
590 NEXT i
600 FOR j = 1 TO F2
610 PRINT b(j)
620 TOTAL = TOTAL + b(j)
630 NEXT j
640 PRINT "Total = "; TOTAL
645 INPUT b$
647 PRINT "Nilai ekspetasi"
648 khi = 0
650 FOR i = 1 TO F1
660 FOR j = 1 TO F2
663 e = A(i) * b(j) / TOTAL
665 khi = khi + (X(i, j) - e) ^ 2 / e
670 PRINT USING " ###.##"; e
680 NEXT j
685 PRINT
690 NEXT i
695 PRINT
697 PRINT "Khi-kuadrat = "; khi
699 PRINT "C = "; (khi / (khi + TOTAL)) ^ .5
700 IF F1 <= F2 THEN m = F1 ELSE m = F2
710 PRINT "Cmax = "; ((m - 1) / m) ^ .5
720 END

```

PENGARUH OTORITAS ORANG TUA TERHADAP NILAI  
MATEMATIKA SISWA SMA

Jumlah faktor A = 3

Jumlah faktor B = 4

05.00

11.00

21.00

27.00

64

24.00

43.00

60.00

09.00

136

28.00

28.00

35.00

09.00

100

57

82

116

45

Total = 300

Nilai ekspektasi

12.16

17.49

24.75

09.60

25.84

37.17

52.59

20.40

19.00

27.33

38.67

15.00

Khi-kuadrat = 54.21803

C = .391234

C<sub>max</sub> = .8164966

**Lampiran 2**  
**Skor siswa SMA Negeri I, II, II Kodya Padang**

No	RS	No	RS	No.	RS	No.	RS
	17	39	12	77	7	115	21
2	11	40	14	78	18	116	21
3	15	41	17	79	15	117	7
4	7	42	23	80	7	118	9
5	14	43	24	81	6	119	8
6	16	44	18	82	9	120	18
7	17	45	16	83	9	121	16
8	9	46	16	84	10	122	13
9	16	47	13	85	10	123	7
10	14	48	13	86	11	124	16
11	16	49	20	87	21	125	14
12	11	50	11	88	18	126	8
13	13	51	21	89	18	127	15
14	15	52	25	90	8	128	16
15	17	53	15	91	8	129	16
16	8	54	19	92	9	130	19
17	17	55	16	93	7	131	7
18	10	56	11	94	12	132	16
19	15	57	11	95	13	133	24
20	12	58	14	96	15	134	8
21	11	59	22	97	14	135	7
22	13	60	15	98	7	136	6
23	16	61	15	99	10	137	19
24	11	62	20	100	7	138	9
25	13	63	9	101	20	139	9
26	16	64	10	102	8	140	5
27	13	65	7	103	18	141	12
28	13	66	11	104	13	142	9
29	20	67	11	105	11	143	9
30	15	68	9	106	15	144	13
31	13	69	8	107	24	145	23
32	7	70	8	108	19	146	7
33	12	71	18	109	17	147	5
34	16	72	18	110	23	148	8
35	14	73	18	111	15	149	8
36	13	74	18	112	15	150	11
37	18	75	15	113	20	151	4
38	19	76	22	114	24	152	9

No.	RS	No.	RS	No.	RS	No.	RS
153	10	190	5	227	6	264	7
154	13	191	9	228	9	265	20
155	23	192	9	229	21	266	20
156	20	193	13	230	10	267	10
157	9	194	12	231	6	268	10
158	9	195	15	232	12	269	11
159	13	196	21	233	7	270	14
160	13	197	6	234	9	271	9
161	11	198	8	235	21	272	20
162	9	199	9	236	20	273	21
163	9	200	5	237	20	274	20
164	15	201	21	238	9	275	23
165	15	202	19	239	9	276	24
166	10	203	16	240	10	277	10
167	11	204	22	241	20	278	12
168	8	205	10	242	19	279	10
169	10	206	21	243	12	280	10
170	6	207	9	244	9	281	19
171	9	208	10	245	7	282	7
172	8	209	13	246	7	283	12
173	8	210	8	247	12	284	15
174	12	211	10	248	8	285	20
175	13	212	12	249	10	286	20
176	15	213	24	250	13	287	21
177	7	214	17	251	19	288	7
178	7	215	7	252	21	289	6
179	15	216	14	253	19	290	19
180	16	217	11	254	20	291	9
181	7	218	11	255	20	292	20
182	11	219	20	256	6	293	23
183	10	220	8	257	12	294	21
184	19	221	13	258	6	295	9
185	22	222	10	259	9	296	19
186	21	223	6	260	9	297	8
187	9	224	12	261	20	298	7
188	6	225	9	262	10	299	19
189	12	226	9	263	10	300	19

**Lampiran 3**  
**Skor angket orang tua siswa SMA Negeri I, III, V Kodya Padang**

No	RS	No	RS	No.	RS	No.	RS
1	62	40	81	78	45	116	35
2	66	41	75	79	55	117	71
3	90	42	65	80	82	118	79
4	67	43	85	81	75	119	80
5	63	44	93	82	83	120	59
6	90	45	99	83	91	121	66
7	64	46	101	84	96	122	65
8	65	47	59	85	93	123	90
9	70	48	57	86	85	124	66
10	62	49	58	87	86	125	62
11	61	50	80	88	80	126	63
12	85	51	90	89	76	127	64
13	84	52	75	90	90	128	58
14	93	53	66	91	99	129	65
15	70	54	75	92	101	130	66
16	81	55	35	93	84	131	66
17	65	56	40	94	63	132	75
18	68	57	55	95	95	133	62
19	61	58	65	96	75	134	86
20	67	59	75	97	66	135	85
21	84	60	85	98	71	136	75
22	82	61	90	99	69	137	70
23	58	62	68	100	59	138	84
24	40	63	75	101	65	139	64
25	73	64	55	102	75	140	65
26	74	65	65	103	90	141	62
27	64	66	40	104	95	142	60
28	59	67	35	105	99	143	80
29	37	68	90	106	61	144	62
30	99	69	105	107	45	145	56
31	102	70	105	108	35	146	55
32	58	71	75	109	50	147	56
33	85	72	67	110	45	148	64
34	80	73	58	111	61	149	64
35	65	74	56	112	75	150	63
36	83	75	75	113	50	151	64
37	55	76	71	114	50	152	75
38	96	77	85	115	45	153	63

No.	RS	No.	RS	No.	RS	No.	RS
154	59	191	85	228	66	265	63
155	66	192	80	229	50	266	66
156	60	193	69	230	66	267	70
157	71	194	68	231	60	268	80
158	61	195	70	232	58	269	65
159	51	196	71	233	61	270	60
160	54	197	58	234	63	271	69
161	59	198	62	235	62	272	49
162	35	199	64	236	64	273	45
163	40	200	74	237	65	274	45
164	62	201	62	238	75	275	37
165	80	202	60	239	85	276	37
166	50	203	80	240	80	277	68
167	50	204	62	241	65	278	61
168	59	205	56	242	40	279	50
169	75	206	55	243	63	280	55
170	80	207	56	244	64	281	82
171	75	208	61	245	55	282	75
172	95	209	34	246	56	283	80
173	70	210	63	247	59	284	75
174	99	211	64	248	90	285	69
175	65	212	75	249	80	286	68
176	101	213	63	250	75	287	71
177	80	214	50	251	40	288	70
178	62	215	50	252	35	289	58
179	58	216	80	253	50	290	50
180	50	217	75	254	40	291	55
181	86	218	71	255	37	292	45
182	75	219	61	256	56	293	35
183	35	220	54	257	85	294	40
184	40	221	62	258	70	295	42
185	65	222	65	259	85	296	37
186	90	223	65	260	71	297	82
187	81	224	70	261	35	298	85
188	79	225	70	262	65	299	99
189	102	226	95	263	63	300	101
190	90	227	67	264	54		