

## ABSTRAK

**Ririn Triana Andani**, Nim 911412130 “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMK Negeri 1 Gorontalo” (di bawah bimbingan bapak Dr.Muhammad Amir Arham, M.E dan bapak Djoko Lesmana Radji, S.Pd, M.Si) Jurusan Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Gorontalo 2016.

Pelaksanaan penelitian ini didasarkan pada rumusan masalah apakah terdapat pengaruh model pembelajaran TGT terhadap aktivitas belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Ekonomi di SMK Negeri 1 Gorontalo ?, sedangkan tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif TGT terhadap aktivitas belajar siswa di SMK Negeri 1 Gorontalo.

Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 1 Gorontalo yang berlangsung selama 3 minggu yakni dari minggu ke 3 bulan November sampai dengan minggu Pertama bulan Desember 2015. Adapun populasi sebanyak 211 yang terdiri dari jumlah laki-laki 63 orang siswa dan jumlah Perempuan 148 orang siswa. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Teknik pengumpulan data yaitu Observasi, Wawancara dan Angket yang diperoleh dari responden. Untuk penelitian ini menggunakan uji validitas dan realibilitas dengan teknik analisis data menggunakan analisis regresi dan korelasi.

Sebagai kesimpulan dari pelaksanaan penelitian ini adalah terdapat pengaruh antara variabel X (model pembelajaran Kooperatif TGT (*Teams Games Tournaments*) terhadap variabel Y (Aktivitas Belajar Siswa) di SMK Negeri 1 Gorontalo. Dari Hasil perhitungan koefisien regresi  $\hat{Y} = a + bX$  diperoleh persamaan Y dan X yaitu  $\hat{Y} = 37,32 + 0,46X$ . Hal ini berarti setiap terjadi perubahan (penurunan atau peningkatan) sebesar satu unit pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT, maka akan diikuti oleh perubahan (penurunan atau peningkatan) rata-rata sebesar 0,46% unit variabel Y.

Sedangkan untuk hasil uji keberartian koefisien korelasi diperoleh harga  $t_{hitung}$  sebesar 14,4 dan daftar distribusi t pada taraf nyata 5% ( $\alpha=0,005$ ) diperoleh  $t_{daftar} = 2,02$ , dari hasil tersebut diperoleh  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{daftar}$  atau harga  $t_{hitung}$  telah berada di luar penerimaan  $H_0$  sehingga korelasi diatas benar-benar signifikan.

Kata Kunci : Model pembelajaran Kooperatif TGT dan Aktivitas belajar siswa

## ABSTRACT

Ririn Triana Andani, Student ID 911412130 "The Effect of TGT (Teams Games Tournaments) of Cooperative Learning Model towards Students' Learning Activity at class of X on Economy Subject at SMK Negeri 1 Gorontalo". The principal supervisor was Dr. Muhammad Amir Arham, M.E and the co-supervisor was Djoko Lesmana Radji.

This research was conducted at SMK Negeri 1 Gorontalo for 3 weeks which started from the 3rd week of November to the 1st week of December 2015. The populations were 211 students consisted of 63 males and 148 females. This research used quantitative method. Techniques of data collection were observation, interview, and questionnaires gained from respondents. This research used validity and reliability tests with regression and correlation analysis.

As the conclusion of this research, there was an effect between variable X (TGT (Teams Games Tournaments) of cooperative learning model) towards Y variable (students learning activity) at SMK Negeri 1 Gorontalo. The calculation result of regression coefficient  $\hat{Y} = a + bX$  gained the equation of Y and X in which  $\hat{Y} = 37,32 + 0,46X$ . This means each change (increasing or decreasing) as one unit of TGT (Teams Games Tournaments) of cooperative learning model, then it will be followed by the change (increasing or decreasing) as 0,46% of students' learning activity variable.

Meanwhile, the result test of coefficient correlation significance gained  $t_{count}$  as much as 14,4% and distribution list of t on significance level was 5% ( $\alpha = 0,005$ ) gained  $t_{list}$  as much as 2,02, from this result, it was gained  $t_{count}$  had been out of acceptance of  $H_0$  hence correlation above was truly significant.

Keywords: TGT (Teams Games Tournaments) of Cooperative Learning Model and Students Learning Activity.



**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI YANG BERJUDUL PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE TGT (*TEAMS GAMES TOURNAMENTS*)  
TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA  
PELAJARAN EKONOMI DI SMK NEGERI 1 GORONTALO**

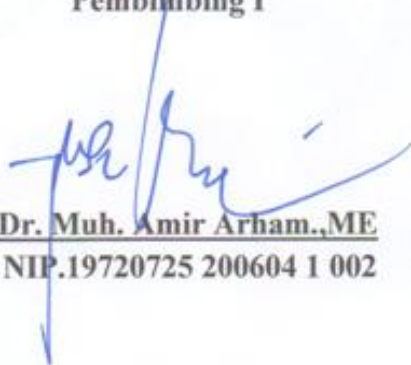
**OLEH**

**RIRIN TRIANA ANDANI**

**NIM. 911412130**


**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**

**Pembimbing I**



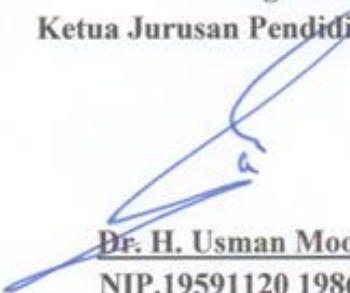
**Dr. Muh. Amir Arham.,ME**  
**NIP.19720725 200604 1 002**

**Pembimbing II**



**Djoko Lesmana Radji,S.Pd.,Msi**  
**NIP.19790130 200312 1 002**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Ekonomi**



**Dr. H. Usman Moonti, M.Si**  
**NIP.19591120 198602 1 001**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI YANG BERJUDUL PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE TGT (*TEAMS GAMES TOURNAMENTS*)  
TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA  
PELAJARAN EKONOMI DI SMK NEGERI 1 GORONTALO**

**OLEH**

**RIRIN TRIANA ANDANI**

**NIM. 911412130**

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji**

**Hari/Tanggal : Senin/ 14 Maret 2016**

**Waktu : 13.00 s/d Selesai**

**Penguji :**

- 1. Dr. H.Usman Moonti, M.S**
- 2. Melizubaida Mahmud, S.Pd.,M.Si**
- 3. Dr.Muhammad Amir Arham, M.E**
- 4. Djoko Lesmana Radji, S.Pd, M.Si**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

**Gorontalo, Maret 2016  
DEKAN FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

  
**Dr. Hamzah Yunus, M.Pd**  
**NIP. 196002231986031004**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## Lampiran 1

### KISI-KISI ANGKET

No	Variabel	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Model Pembelajaran TGT ( <i>Teams Games Tournaments</i> ) (Rusman: 2012-139)	Motivasi	1.2	2
		Pemahaman	3.4.5	3
		Pemerolehan	6.7.8	3
		Penahanan	9.10	2
		Ingat Kembali	11.12	2
		Generalisasi	13.14.15	3
		Perlakuan	16.17	2
		Umpan Balik	18.19.20	3
2	Aktivitas Belajar Siswa (Hamalik: 2001-172)	Kegiatan Membaca	21.22	2
		Menulis	23.24	2
		Bertanya	25.26.27.28	4
		Menjawab	29.30.31	3
		Mendegarkan	32.33.34	3
		Menganalisis	35.36.37	3
		Menyelesaikan Soal Atau Tugas	38.39.40	3
<b>Jumlah</b>				40

#### I. Pengantar

Angket ini merupakan instrumen pengumpulan data yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, sebagai persyaratan dalam mengikuti ujian proposal pada Program Studi Pendidikan Ekonomi, Jurusan Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Negeri Gorontalo.

Setiap item dalam angket ini dilengkapi dengan 5(Lima) option sebagai alternative jawaban tersebut. Pemilihan alternatif jawaban diharapkan sesuai dengan pendapat anda sendiri tanpa adanya pengaruh dan paksaan dari orang atau jawaban yang anda pilih, sebab kerahasiaan dari jawaban anda tetap terjamin dengan baik.

Keterangan atau jawaban jujur dari anda akan sangat membantu peneliti dalam rangka menguji secara ilmiah **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TGT (*Teams Games Tournaments*) Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMK Negeri 1 Gorontalo**. Terakhir peneliti mengucapkan terimakasih banyak atas bantuan serta apresepasi anda yang tentunya sangat berguna dalam penelitian ini.

## **II. Petunjuk**

- a. Penilaian jawaban yang anda anggap tetap sesuai dengan keadaan sebenarnya.
- b. Berikan kode ceklist (√) pada salah satu jawaban yang dianggap paling benar.
- c. Anda tidak perlu menuliskan nama/identitas lainnya untuk menjaga kerahasiaan jawaban yang diberikan.

## Lampiran 2

### Angket

#### **Petunjuk Pengisian Angket :**

1. Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan cermat dan pilihlah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu
2. Pertimbangkan setiap pertanyaan dan tentukan kebenarannya. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pertanyaan lainnya atau jawaban temanmu
3. Catat responmu pada lembar jawaban yang tersedia dengan tanda centang (√)

#### **Keterangan :**

SL = Selalu	diberi skor	5
SR = Sering	diberi skor	4
KK = Kadang-Kadang	diberi skor	3
PR = Pernah	diberi skor	2
TP = Tidak Pernah	diberi skor	1



A. Variabel X (Model Pembelajaran Kooperatif TGT (*Teams Games Tournaments*))

NO	PERTANYAAN	SL	SR	KK	PR	TP
1	Apakah dengan adanya model pembelajaran TGT anda termotivasi berada didalam kelas untuk mengikuti pelajaran ?					
2	Apakah dengan model pembelajaran TGT motivasi anda untuk belajar semakin meningkat ?					
3	Apakah dengan model pembelajaran TGT anda lebih mudah memahami materi yang diberikan oleh guru ?					
4	Apakah dengan adanya model pembelajaran TGT pemahaman anda tentang pelajaran ekonomi bisa meningkat ?					
5	Dengan adanya model pembelajaran TGT anda dapat menghilangkan rasa bosan anda dan bisa memahami materi yang diajarkan ?					
6	Anda setuju bahwa model pembelajaran TGT diterapkan pada materi pembelajaran ekonomi ?					
7	Apakah dengan model pembelajaran TGT membuat keingintahuan anda terhadap pokok bahasan ?					
8	Apakah anda merasa dari awal pembelajaran, anda sudah tertarik dengan model pembelajaran TGT yang diterapkan oleh guru ?					
9	Dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT setiap anggota kelompok bisa saling berpartisipasi dan memberi penilaian.					
10	Anda yakin model pembelajaran TGT dapat meningkatkan hasil belajar anda?					
11	Apakah dengan adanya model pembelajaran TGT anda bisa mengingat kembali materi yang diajarkan sebelumnya ?					
12	Apakah dengan model pembelajaran TGT anda bisa saling mendengarkan pendapat satu sama lain ?					
13	Apakah dengan model pembelajaran TGT anda dapat berbagi pengetahuan dengan teman pada saat pembelajaran berlangsung ?					
14	Apakah anda merasa sangat mudah mengerjakan LKS ?					
15	Apakah model pembelajaran TGT yang digunakan menjadi anda lebih aktif dalam diskusi kelas dan kelompok ?					
16	Belajar dengan menggunakan model pembelajaran TGT dapat membuat anda interaktif ?					
17	Apakah dengan model pembelajaran TGT membuat anda sungguh-sungguh mempelajari pokok bahasan yang diberikan oleh guru ?					
18	Apakah anda selalu aktif dalam memberikan pertanyaan atau tanggapan dalam kelompok ?					
19	Dengan model pembelajaran TGT anda menjadi lebih banyak bertanya mengenai materi pelajaran ekonomi ?					
20	Apakah anda bisa menjawab pertanyaan guru setelah belajar menggunakan model pembelajaran TGT ?					

## B. Variabel Y (Aktivitas Belajar Siswa)

NO	PERTANYAAN	SL	SR	KK	PR	TD
21	Apakah anda membaca materi yang berhubungan dengan materi pelajaran?					
22	Dalam kegiatan membaca apakah anda membeli buku atau pergi ke perpustakaan untuk melengkapi referensi pembelajaran.					
23	Pada saat menerima materi pelajaran, apakah anda mencatat materi sajian ?					
24	Sehubungan dengan mencatat, apakah catatan tersebut anda lakukan secara terstruktur dan jelas ?					
25	Dalam menerima materi pelajaran, apakah anda bertanya kepada guru sehubungan dengan materi sajian yang belum anda pahami ?					
26	Dalam kegiatan belajar kelompok, apakah anda bertanya kepada guru sehubungan dengan materi sajian yang belum anda pahami ?					
27	Apakah pertanyaan anda berhubungan dengan materi yang diajarkan ?					
28	Pada saat melakukan belajar kelompok, apakah anda bertanya kepada teman atau guru tentang materi yang belum anda pahami ?					
29	Sehubungan dengan kegiatan belajar, apakah anda menjawab pertanyaan yang diajarkan guru ?					
30	Apakah anda memberikan solusi atau tanggapan terhadap permasalahan dalam materi pembelajaran (problem solving)					
31	Apakah anda menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru atau teman-teman?					
32	Dalam menerima materi pelajaran, apakah anda mendengarkan uraian guru dengan penuh perhatian ?					
33	Dalam kegiatan mendengarkan, apakah anda langsung menyimak penjelasan guru, menyimak langkah-langkah selanjutnya (menyusun pertanyaan, mencatat, dan lain-lain sebagainya).					
34	Pada saat melakukan diskusi, apakah anda mendengarkan tanggapan dan saran dari teman-teman ?					
35	Apakah anda mencari permasalahan untuk dipecahkan secara bersama-sama dalam kegiatan belajar ?					
36	Apakah anda menganalisis hakikat dari materi pelajaran yang anda sajikan oleh guru ?					
37	Saat memberikan LKS pada guru apakah anda memeriksanya terlebih dahulu ?					
38	Apakah anda mengerjakan tugas sekolah yang diberikan oleh guru dengan sungguh-sungguh ?					
39	Dalam mengerjakan tugas sekolah, apakah anda melaksanakannya tepat pada waktunya ?					
40	Saat mengerjakan tugas sekolah apakah anda pernah mengerjakan bersama teman ?					

Lampiran 3

**Daftar Hasil Penelitian  
Variabel X**

NO	Butir Pertanyaan																				X	X <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	91	8281
2	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	84	7056
3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	3	5	88	7744
4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97	9409
5	5	3	3	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	4	3	3	5	4	5	3	84	7056
6	5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	3	4	5	4	3	2	3	4	5	80	6400
7	5	4	4	3	5	4	3	3	3	4	5	3	5	3	5	3	3	3	4	5	77	5929
8	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	89	7921
9	4	3	3	5	5	5	5	3	4	3	5	4	4	3	4	3	3	4	3	3	76	5776
10	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	3	66	4356
11	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	78	6084
12	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	5	84	7056
13	5	5	3	4	5	5	4	4	3	4	3	5	3	4	4	3	3	3	3	3	76	5776
14	4	3	4	5	4	5	3	4	3	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	80	6400
15	3	3	3	3	5	4	4	3	5	4	3	5	5	4	5	4	3	3	3	3	75	5625
16	5	3	5	4	5	5	3	4	5	4	3	5	5	3	4	5	3	3	4	3	81	6561
17	5	4	4	5	3	1	1	2	3	5	5	4	3	3	4	2	3	3	2	2	64	4096
18	4	4	5	4	3	3	4	2	4	5	3	2	5	5	4	4	3	3	2	1	70	4900
19	3	3	2	2	1	5	5	3	4	3	3	5	4	4	2	2	1	5	3	4	64	4096
20	5	4	3	3	3	5	5	3	3	2	1	1	4	5	3	5	3	3	4	4	69	4761
21	4	4	5	5	3	3	3	3	2	4	4	4	2	2	5	5	3	2	2	1	66	4356
22	4	2	4	4	5	3	3	5	2	2	3	5	4	4	4	2	2	1	1	5	65	4225
23	5	3	3	5	4	5	2	3	4	1	1	5	3	3	4	5	3	2	2	5	68	4624
24	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	91	8281
25	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	84	7056
26	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	3	5	88	7744
27	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97	9409
28	5	3	3	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	4	3	3	5	4	5	3	84	7056
29	5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	3	4	5	4	3	2	3	4	5	80	6400
30	5	4	4	3	5	4	3	3	3	4	5	3	5	3	5	3	3	3	4	5	77	5929
31	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	89	7921
32	4	3	3	5	5	5	5	3	4	3	5	4	4	3	4	3	3	4	3	3	76	5776
34	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	3	66	4356
35	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	78	6084
36	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	5	84	7056
37	5	5	3	4	5	5	4	4	3	4	3	5	3	4	4	3	3	3	3	3	76	5776
38	4	3	4	5	4	5	3	4	3	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	80	6400
39	3	3	3	3	5	4	4	3	5	4	3	5	5	4	5	4	3	3	3	3	75	5625
40	5	3	5	4	5	5	3	4	5	4	3	5	5	3	4	5	3	3	4	3	81	6561
41	5	4	4	5	3	1	1	2	3	5	5	4	3	3	4	2	3	3	2	2	64	4096
42	4	4	5	4	3	3	4	2	4	5	3	2	5	5	4	4	3	3	2	1	70	4900
43	3	3	2	2	1	5	5	3	4	3	3	5	4	4	2	2	1	5	3	4	64	4096
44	5	4	3	3	3	5	5	3	3	2	1	1	4	5	3	5	3	3	4	4	69	4761
45	5	3	5	4	5	5	4	3	5	4	3	5	5	4	5	4	3	3	3	3	81	6561
46	5	3	2	2	3	2	1	1	3	3	2	2	4	4	5	2	2	3	4	5	61	3721
47	4	3	2	2	3	1	1	3	3	2	2	4	4	2	2	5	5	4	4	5	61	3721
48	1	2	2	2	3	3	4	4	2	2	4	4	5	5	5	1	3	3	4	4	63	3969
49	5	5	3	3	1	1	3	3	3	2	2	4	4	2	2	1	1	5	3	2	55	3025
50	5	4	4	2	3	3	2	2	3	3	4	2	4	4	2	2	1	2	2	3	57	3249
51	3	3	2	2	3	3	1	1	2	1	4	1	5	5	3	4	4	3	5	5	60	3600
52	3	2	2	2	3	3	2	1	4	4	5	5	2	5	5	4	5	4	3	3	67	4489
ΣX	218	180	192	191	198	204	184	181	197	190	192	209	212	197	195	181	169	189	184	187	3850	296106

### Penjelasan lampiran 3

Berdasarkan data uji coba angket pada lampiran 3 di atas, akan di uji validitas dan reliabilitas agket tersebut. Pengujian validitas menggunakan rumus produk moment sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan menggunakan rumus ini, maka koefisien korelasi untuk masing-masing butir soal adalah sebagai berikut :

1. Butir nomor 1

$$r = \frac{52(16584) - (218)(3850)}{\sqrt{\{52(970) - (218)^2\}\{52(296106) - (3850)^2\}}}$$

$$r = \frac{862368 - 829300}{\sqrt{(150440 - 47524)(15397512 - 14822500)}}$$

$$r = \frac{33068}{\sqrt{(2916)(575012)}}$$

$$r = \frac{33068}{\sqrt{(2916)(575012)}}$$

$$r = \frac{33068}{\sqrt{(1676734992)}}$$

$$r = \frac{33068}{40947}$$

$$r = 0,80$$

Dengan menggunakan Microsoft Excel maka didapatkan hasil validitas butir soal selanjutnya adalah sebagai berikut :

**Tabel 12**  
**Uji validitas angket variabel X**

Butir soal	Nilai r	keterangan
2	0,42	Valid
3	0,68	Valid
4	0,66	Valid
5	0,72	Valid
6	0,48	Valid
7	0,64	Valid
8	0,76	Valid
9	0,78	Valid
10	0,70	Valid
11	0,57	Valid
12	0,58	Valid
13	0,63	Valid
14	0,53	Valid
15	0,68	Valid
16	0,57	Valid
17	0,38	Valid
18	0,61	Valid
19	0,61	Valid
20	0,47	Valid

Nilai validitas berada pada angka 0,30 atau  $\geq 0,30$ . Dari butir soal yang di uji cobakan semua valid karena nilai r berada di atas angka 0,30, selanjutnya digunakan untuk mengumpulkan data dan selanjutnya dilakukan langkah pengujian reliabilitas instrumen pelaksanaan supervise pembelajaran dengan menggunakan rumus Alpha sebagai berikut :

$$r = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum ab^2}{at^2} \right)$$

$$at^2 = \left[ \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N} \right] \text{ (varians butir soal)}$$

$$at^2 = \left[ \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \right] \text{ (varians total)}$$

Dengan menggunakan rumus varians butir soal di dapat :

1. Butiran soal 1

$$a1^2 = \left[ \frac{970 - \frac{(218)^2}{52}}{52} \right] = \left[ \frac{970 - \frac{(47524)}{52}}{52} \right] = 1,07$$

Selanjutnya dengan menggunakan Microsoft Excel maka didapatkan hasil validitas butir soal selanjutnya adalah sebagai berikut :

$a2^2 = 0,71$	$a12^2 = 1,59$
$a3^2 = 1,32$	$a13^2 = 0,95$
$a4^2 = 1,37$	$a14^2 = 1,20$
$a5^2 = 1,50$	$a15^2 = 1,18$
$a6^2 = 1,72$	$a16^2 = 1,48$
$a7^2 = 1,71$	$a17^2 = 1,30$
$a8^2 = 1,44$	$a18^2 = 1,19$
$a9^2 = 1,12$	$a19^2 = 1,32$
$a10^2 = 1,45$	$a20^2 = 1,50$
$a11^2 = 1,55$	-

Jumlah varians seluruh butir soal dan untuk varian total adalah :

$$at^2 = \left[ \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \right]$$

$$at^2 = \left[ \frac{296106 - \frac{(3850)^2}{52}}{52} \right] = \left[ \frac{296106 - \frac{(14822500)}{52}}{52} \right] = 212,6$$

Dengan menggunakan rumus Alpha maka diperoleh :

$$r = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum ab^2}{at^2} \right)$$

$$r = \left( \frac{20}{20-1} \right) \left( 1 - \frac{26,5}{212,6} \right) = 0,87(\text{reliabel})$$

Berdasarkan perhitungan reliabel instrume diatas, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pelaksanaan pembelajaran memiliki reliabilitas tinggi dan layak digunakan untuk instrumen pengumpulan data karena hasil tersebut bernilai  $\geq 0,60$  menurut Sayuti (dalam Matelo, 2010:73).

Lampiran 4

**Daftar Hasil Penelitian  
Variabel Y**

NO	Butir Pertanyaan																				X	X <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	3	3	3	3	4	4	3	2	2	1	3	5	4	2	2	4	3	2	2	1	56	3136
2	2	2	2	1	1	2	3	3	4	5	5	5	3	3	4	5	4	4	3	2	63	3969
3	5	5	5	3	3	2	4	2	3	4	2	1	1	3	3	2	2	2	1	2	55	3025
4	2	1	3	3	4	5	5	5	3	2	2	3	1	1	2	3	2	1	2	3	53	2809
5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	92	8464
6	6	6	4	3	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	1	4	4	5	60	3600
7	4	1	5	4	3	3	5	4	4	3	3	3	4	3	1	5	4	3	5	70	4900	
8	5	4	5	3	4	5	3	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	3	4	5	84	7056
9	4	4	3	2	3	3	4	4	3	3	2	1	4	1	3	4	3	3	5	4	63	3969
10	3	4	3	3	3	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	5	3	4	3	3	73	5329
11	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4	5	4	3	5	4	5	83	6889
12	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	78	6084
13	3	5	3	4	3	3	5	2	3	2	3	5	4	5	4	2	5	5	5	3	74	5476
14	5	4	3	4	5	3	4	5	4	3	4	5	3	5	3	2	2	4	4	2	74	5476
15	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	4	3	5	5	3	5	4	3	5	85	7225
16	5	5	5	5	4	5	4	5	3	3	3	5	3	5	5	3	5	4	3	4	84	7056
17	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	91	8281
18	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	84	7056
19	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	3	5	88	7744
20	3	4	2	4	4	5	4	5	2	5	5	2	2	2	2	5	5	5	5	5	76	5776
21	5	3	3	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	4	3	3	5	4	5	3	84	7056
22	5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	3	4	5	4	3	2	3	4	5	80	6400
23	5	4	4	3	5	4	3	3	3	4	5	3	5	3	5	3	3	3	4	5	77	5929
24	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	89	7921
25	4	3	3	5	5	5	5	3	4	3	5	4	4	3	4	3	3	4	3	3	76	5776
26	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	3	66	4356
27	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	78	6084
28	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	5	84	7056
29	5	5	3	4	5	5	4	4	3	4	3	5	3	4	4	3	3	3	3	3	76	5776
30	4	3	4	5	4	5	3	4	3	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	80	6400
31	3	3	3	3	5	4	4	3	5	4	3	5	5	4	5	4	3	3	3	3	75	5625
32	5	3	5	4	5	5	3	4	5	4	3	5	5	3	4	5	3	3	4	3	81	6561
34	5	4	4	5	3	1	1	2	3	5	5	4	3	3	4	2	3	3	2	2	64	4096
35	4	4	5	4	3	3	4	2	4	5	3	2	5	5	4	4	3	3	2	1	70	4900
36	3	3	2	2	1	5	5	3	4	3	3	5	4	4	2	2	1	5	3	4	64	4096
37	5	4	3	3	3	5	5	3	3	2	1	1	4	5	3	5	3	3	4	4	69	4761
38	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	4	3	5	5	3	5	4	3	5	85	7225
39	3	3	2	2	1	5	5	3	4	3	3	5	4	4	2	2	1	5	3	4	64	4096
40	5	4	3	3	3	5	5	3	3	2	1	1	4	5	3	5	3	3	4	4	69	4761
41	5	3	5	4	5	5	4	3	5	4	3	5	5	4	5	4	3	3	3	3	81	6561
42	5	3	2	2	3	2	1	1	3	3	2	4	4	5	2	2	3	4	5	5	61	3721
43	4	3	2	2	3	1	1	3	3	2	2	4	4	2	2	5	5	4	4	5	61	3721
44	1	2	2	2	3	3	4	4	2	2	4	4	4	2	2	1	1	3	4	4	63	3969
45	5	5	3	3	1	1	3	3	3	2	2	4	4	2	2	1	1	5	3	2	55	3025
46	5	4	4	2	3	3	2	2	3	3	4	2	4	4	2	2	1	2	2	3	57	3249
47	3	3	2	2	3	3	1	1	2	1	4	1	5	5	3	4	4	3	5	5	60	3600
48	4	3	4	5	4	5	3	4	3	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	80	6400
49	3	3	3	3	5	4	4	3	5	4	3	5	5	4	5	4	3	3	3	3	75	5625
50	5	3	5	4	5	5	3	4	5	4	3	5	5	3	4	5	3	3	4	3	81	6561
51	5	4	4	5	3	1	1	2	3	5	5	4	3	3	4	2	3	3	2	2	64	4096
52	3	4	3	3	2	1	4	5	5	4	3	2	3	4	2	4	2	2	3	2	61	3721
ΣX	212	190	187	182	186	195	185	204	185	181	176	193	196	189	182	176	167	186	181	184	3716	276444

#### Penjelasan lampiran 4

Berdasarkan data uji coba angket pada lampiran 4 di atas, akan di uji validitas dan reliabilitas angket tersebut. Pengujian validitas menggunakan rumus produk moment sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan menggunakan rumus ini, maka koefisien korelasi untuk masing-masing butir soal adalah sebagai berikut :

1. Butir nomor 1

$$r = \frac{52(15747) - (212)(3737)}{\sqrt{\{52(936) - (212)^2\}\{52(279405) - (3737)^2\}}}$$

$$r = \frac{818844 - 792244}{\sqrt{(48672 - 44944)(14529060 - 13965169)}}$$

$$r = \frac{26600}{\sqrt{(3728)(563891)}}$$

$$r = \frac{26600}{\sqrt{(2102185648)}}$$

$$r = \frac{26600}{45849}$$

$$r = 0,58$$

Dengan menggunakan Microsoft Excel maka didapatkan hasil validitas butir soal selanjutnya adalah sebagai berikut :



**Tabel 13**  
**Uji validitas angket variabel Y**

Butir soal	Nilai r	keterangan
2	0,51	Valid
3	0,66	Valid
4	0,72	Valid
5	0,68	Valid
6	0,65	Valid
7	0,47	Valid
8	0,36	Valid
9	0,59	Valid
10	0,58	Valid
11	0,50	Valid
12	0,53	Valid
13	0,52	Valid
14	0,53	Valid
15	0,71	Valid
16	0,49	Valid
17	0,59	Valid
18	0,62	Valid
19	0,55	Valid
20	0,55	Valid

Nilai validitas berada pada angka 0,30 atau  $\geq 0,30$ . Dari butir soal yang di uji cobakan semua valid karena nilai r berada di atas angka 0,30, selanjutnya digunakan untuk mengumpulkan data dan selanjutnya dilakukan langkah pengujian reliabilitas instrumen pelaksanaan supervise pembelajaran dengan menggunakan rumus Alpha sebagai berikut :

$$r = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum ab^2}{at^2} \right)$$

$$at^2 = \left[ \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N} \right] \text{ (varians butir soal)}$$

$$at^2 = \left[ \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \right] \text{ (varians total)}$$

Dengan menggunakan rumus varians butir soal di dapat :

1. Butiran soal 1

$$a1^2 = \left[ \frac{936 - \frac{(212)^2}{52}}{52} \right] = \left[ \frac{936 - \frac{(44944)}{52}}{52} \right] = 1,37$$

Selanjutnya dengan menggunakan Microsoft Excel maka didapatkan hasil validitas butir soal selanjutnya adalah sebagai berikut :

$a2^2 = 1,26$	$a12^2 = 1,93$
$a3^2 = 1,35$	$a13^2 = 1,29$
$a4^2 = 1,40$	$a14^2 = 1,50$
$a5^2 = 1,59$	$a15^2 = 1,36$
$a6^2 = 1,95$	$a16^2 = 1,69$
$a7^2 = 1,59$	$a17^2 = 1,55$
$a8^2 = 8,60$	$a18^2 = 1,16$
$a9^2 = 1,09$	$a19^2 = 1,21$
$a10^2 = 1,40$	$a20^2 = 1,55$
$a11^2 = 1,39$	-

Jumlah varians seluruh butiran soal dan untuk varian total adalah :

$$at^2 = \left[ \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \right]$$

$$at^2 = \left[ \frac{279405 - \frac{(3737)^2}{52}}{52} \right] = \left[ \frac{279405 - \frac{(13965169)}{52}}{52} \right] = 208,5$$

Dengan menggunakan rumus Alpha maka diperoleh :

$$r = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum ab^2}{at^2} \right)$$

$$r = \left( \frac{20}{20-1} \right) \left( 1 - \frac{36,23}{208,5} \right) = 0,82 \text{ (reliabel)}$$

Berdasarkan perhitungan reliabel instrume diatas, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pelaksanaan pembelajaran memiliki reliabilitas tinggi dan layak digunakan untuk instrumen pengumpulan data karena hasil tersebut bernilai  $\geq 0,60$  menurut Sayuti (dalam Matelo, 2010:73).

Lampiran 5

**Daftar Hasil Penelitian**

<b>NO</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>X2</b>	<b>Y2</b>	<b>XY</b>
1	91	56	8281	3136	5096
2	84	63	7056	3969	5292
3	88	55	7744	3025	4840
4	97	53	9409	2809	5141
5	84	92	7056	8464	7728
6	80	81	6400	6561	6480
7	77	70	5929	4900	5390
8	89	84	7921	7056	7476
9	76	63	5776	3969	4788
10	66	73	4356	5329	4818
11	78	83	6084	6889	6474
12	84	78	7056	6084	6552
13	76	74	5776	5476	5624
14	80	74	6400	5476	5920
15	75	85	5625	7225	6375
16	81	84	6561	7056	6804
17	64	91	4096	8281	5824
18	70	84	4900	7056	5880
19	64	88	4096	7744	5632
20	69	76	4761	5776	5244
21	66	84	4356	7056	5544
22	65	80	4225	6400	5200
23	68	77	4624	5929	5236
24	91	89	8281	7921	8099
25	84	76	7056	5776	6384
26	88	66	7744	4356	5808
27	97	78	9409	6084	7566
28	84	84	7056	7056	7056
29	80	76	6400	5776	6080
30	77	80	5929	6400	6160
31	89	75	7921	5625	6675
32	76	81	5776	6561	6156
34	66	64	4356	4096	4224
35	78	70	6084	4900	5460
36	84	64	7056	4096	5376
37	76	69	5776	4761	5244
38	80	85	6400	7225	6800
39	75	64	5625	4096	4800
40	81	69	6561	4761	5589
41	64	81	4096	6561	5184
42	70	61	4900	3721	4270
43	64	61	4096	3721	3904
44	69	63	4761	3969	4347
45	81	55	6561	3025	4455
46	61	57	3721	3249	3477
47	61	60	3721	3600	3660
48	63	80	3969	6400	5040
49	55	75	3025	5625	4125
50	57	81	3249	6561	4617
51	60	64	3600	4096	3840
52	67	61	4489	3721	4087
<b>Σ</b>	<b>3850</b>	<b>3737</b>	<b>296106</b>	<b>279405</b>	<b>281841</b>

## Lampiran 6

### **ANALISIS DATA**

Perhitungan distribusi frekuensi, median, modus, rata-rata, dan simpangan baku untuk sektor variabel X dan variabel Y.

#### 1. Distribusi frekuensi variabel X

Adapun pengujian ini ditempuh dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

##### a. Menentukan Range (R)

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terendah}$$

$$R = 97 - 55$$

$$R = 42$$

##### b. Menentukan banyaknya kelas Interval (K)

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 52$$

$$k = 1 + 3,3 (1,7160)$$

$$k = 1 + 5,66$$

$$k = 6,66 \text{ (dibulatkan) } 7$$

##### c. Menentukan panjang kelas (P)

$$p = \frac{R}{K}$$

$$p = \frac{42}{7}$$

$$p = 6$$

**Tabel 14**  
**Daftar distribusi frekuensi pegamatan variabel X**

No	Kelas Interval	Frekuensi
1	55 – 60	3
2	61 – 66	11
3	67 - 72	6
4	73 – 78	11
5	79 – 84	13
6	85 – 90	5
7	91 – 96	3
Jumlah		52

d. Median

$$me = b + p \left[ \frac{\frac{1}{2} N - F}{f} \right]$$
$$me = 78,5 + 6 \left[ \frac{\frac{1}{2} 52 - 31}{13} \right]$$
$$me = 78,5 + 6 \left[ \frac{26 - 31}{13} \right]$$
$$me = 78,5 + 6 \left[ \frac{-5}{13} \right]$$
$$me = 78,5 + 6(-0,38)$$
$$me = 78,5 + (-2,28)$$
$$me = 76,22 \text{ (dibulatkan) } 76$$

e. Modus

$$mo = b + p \left[ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$
$$mo = 72,5 + 6 \left[ \frac{5}{5 + (-2)} \right]$$
$$mo = 72,5 + 6 \left[ \frac{5}{3} \right]$$
$$mo = 72,5 + 6[1,66]$$
$$mo = 72,5 + 9,96$$
$$mo = 82,46$$

f. Rata-Rata

**Tabel 15**  
**Perhitungan Nilai Rata-Rata Pengamatan Variabel X**

No	Kelas Interval	Nilai Tengah (X)	Frekuensi (f)	fX
1	55 – 60	57,5	3	172,5
2	61 – 66	63,3	11	698,5
3	67 - 72	69,5	6	417
4	73 – 78	75,5	11	830,5
5	79 – 84	81,5	13	1059,5
6	85 – 90	87,5	5	437,5
7	91 - 96	93,5	3	280,5
<b>Jumlah</b>			<b>52</b>	<b>3896</b>

Dengan demikian dapat dihitung :

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{\sum X}$$

$$\bar{x} = \frac{3896}{52}$$

$$\bar{x} = 74,9$$

g. Simpangan Baku

**Tabel 16**  
**Perhitungan simpangan baku Variabel X**

No	Kelas interval	f	X	Fx	X <sup>2</sup>	fX <sup>2</sup>
1	55 – 60	3	57,5	172,5	3306,25	29756,25
2	61 – 66	11	63,3	696,3	4006,89	484833,69
3	67 - 72	6	69,5	417	4830,25	173889
4	73 – 78	11	75,5	830,5	5700,25	689730,25
5	79 – 84	13	81,5	1059,5	6642,25	1122540,25
6	85 – 90	5	87,5	437,5	7656,25	191406,25
7	91 - 96	3	93,5	280,5	8742,25	78680,25
Jumlah		52		3893,8		2770835,9

$$s^2 = \frac{N \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N(N - 1)}$$

$$s^2 = \frac{52(2770835,9) - (3893,8)^2}{52(52 - 1)}$$

$$s^2 = \frac{144083468,9 - 15161678,44}{52(51)}$$

$$s^2 = \frac{128921790,5}{2652}$$

$$s^2 = 48613,04$$

$$S = \sqrt{48613,04}$$

$$S = 220,4$$

**Tabel 17**  
**Distribusi Frekuensi, Nilai Tengah, Batas Semu, dan Batas Nyata**  
**Pengamatan Variabel X**

No	Kelas Interval	Nilai tengah (x)	Batas semu		Batas nyata		f
			Batas bawah	Batas atas	Batas bawah	Batas atas	
1	55 – 60	57,5	55	60	54,5	60,5	3
2	61 – 66	63,3	61	66	60,5	66,5	11
3	67 - 72	69,5	67	72	66,5	72,5	6
4	73 – 78	75,5	73	78	72,5	78,5	11
5	79 – 84	81,5	79	84	78,5	84,5	13
6	85 – 90	87,5	85	90	84,5	90,5	5
7	91 - 96	93,5	91	96	90,5	96,5	3
Jumlah							52

2. Distribusi frekuensi variabel Y

Adapun pengujian ini ditempuh dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan Range (R)

R = skor terbesar – skor terendah

$$R = 92 - 53$$

$$R = 39$$

b. Menentukan banyaknya kelas Interval (K)

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 52$$

$$k = 1 + 3,3 (1,7160)$$

$$k = 1 + 5,66$$

$$k = 6,66 \text{ (dibulatkan) } 7$$

c. Menentukan panjang kelas (P)

$$p = \frac{R}{K}$$

$$p = \frac{39}{7}$$

$$p = 5,57 \text{ (dibulatkan) } 6$$

**Tabel 18**  
**Daftar distribusi frekuensi pegamatan variabel Y**

No	Kelas Interval	Frekuensi
1	53 – 58	5
2	59 – 64	11
3	65 - 70	5
4	71 – 76	8
5	77 – 82	9
6	83 – 88	10
7	89 – 94	4
Jumlah		52

d. Median

$$me = b + p \left[ \frac{\frac{1}{2} N - F}{f} \right]$$

$$me = 76,5 + 6 \left[ \frac{\frac{1}{2} 52 - 29}{9} \right]$$

$$me = 76,5 + 6 \left[ \frac{26 - 29}{9} \right]$$

$$me = 76,5 + 6 \left[ \frac{-3}{9} \right]$$

$$me = 76,5 + 6 (-0,6)$$

$$me = 76,5 + (-3,6)$$

$$me = 72,9 \text{ (dibulatkan)} 73$$

e. Modus

$$mo = b + p \left[ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$mo = 71,5 + 6 \left[ \frac{3}{3 + (-1)} \right]$$

$$mo = 71,5 + 6 \left[ \frac{3}{2} \right]$$

$$mo = 71,5 + 6[1,5]$$

$$mo = 71,5 + 9$$

$$mo = 80,5$$



f. Rata-Rata

**Tabel 19**  
**Perhitungan Nilai Rata-Rata Pengamatan Variabel Y**

No	Kelas Interval	Nilai Tengah (X)	Frekuensi (f)	fX
1	53 – 58	55,5	5	277,5
2	59 – 64	61,5	11	676,5
3	65 - 70	67,5	5	337,5
4	71 – 76	73,5	8	588
5	77 – 82	79,5	9	715,5
6	83 – 88	85,5	10	855
7	89 - 94	91,5	4	366
<b>Jumlah</b>			52	3816

Degan demikian dapat dihitung :

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{\sum X}$$

$$\bar{x} = \frac{3816}{52}$$

$$\bar{x} = 73,3$$

g. Simpangan Baku

**Tabel 20**  
**Perhitungan simpangan baku Variabel Y**

No	Kelas interval	F	X	fX	X <sup>2</sup>	fX <sup>2</sup>
1	53 – 58	5	55,5	277,5	3080,25	77006,25
2	59 – 64	11	61,5	676,5	3782,25	457652,25
3	65 - 70	5	67,5	337,5	4556,25	113906,25
4	71 – 76	8	73,5	588	5402,25	345744
5	77 – 82	9	79,5	715,5	6320,25	511940,25
6	83 – 88	10	85,5	855	7310,25	731025
7	89 - 94	4	91,5	366	8372,25	133956
Jumlah		52		3816		2371230

$$s^2 = \frac{N \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N(N - 1)}$$

$$s^2 = \frac{52(2371230) - (3816)^2}{52(52 - 1)}$$

$$s^2 = \frac{123303960 - 14561856}{52(51)}$$

$$s^2 = \frac{108742104}{2652}$$

$$s^2 = 41003,80$$

$$S = \sqrt{41003,80}$$

$$S = 202,49$$

**Tabel 21**  
**Distribusi Frekuensi, Nilai Tengah, Batas Semu, dan Batas Nyata**  
**Pengamatan Variabel Y**

No	Kelas Interval	Nilai tengah (x)	Batas semu		Batas nyata		f
			Batas bawah	Batas atas	Batas bawah	Batas atas	
1	53 – 58	55,5	53	58	52,5	58,5	5
2	59 – 64	61,5	59	64	58,5	64,5	11
3	65 - 70	67,5	65	70	64,5	70,5	5
4	71 – 76	73,5	71	76	70,5	76,5	8
5	77 – 82	79,5	77	82	76,5	82,5	9
6	83 – 88	85,5	83	88	82,5	88,5	10
7	89 - 94	91,5	89	94	88,5	94,5	4
Jumlah							52

Lampiran 7

**Uji Normalitas Data Untuk Variabel X dan Uji Normalitas Data Variabel Y**

1. Uji normalitas variabel X

**Tabel 22**  
**Frekuensi diharapkan dan pengamatan Variabel X**

No	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Z Daftar	Luas Kelas Interval	$E_i$	$O_i$
1	54,5	-0,09	0,0359			
				0,012	0,624	3
2	60,5	-0,06	0,0239			
				0,0119	0,6188	11
3	66,5	-0,03	0,0120			
				0,008	0,416	6
4	72,5	-0,01	0,0040			
				0	0	11
5	78,5	0,01	0,0040			
				-0,012	-0,624	13
6	84,5	0,04	0,0160			
				-0,0119	-0,6188	5
7	90,5	0,07	0,0279			
				-0,008	-0,416	3
8	96,5	0,09	0,0359			
						52

Keterangan :

$$Z \text{ batas kelas} = \frac{X - \bar{X}}{s}$$

Dengan demikian dapat dihitung :

$$x^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$x^2 = \frac{(3 - 0,624)^2}{0,624} + \frac{(11 - 0,6188)^2}{0,6188} + \frac{(6 - 0,416)^2}{0,416} + \frac{(11 - 0)^2}{0} + \frac{(13 - (-0,624))^2}{-0,624} + \frac{(5 - (-0,6188))^2}{-0,6188} + \frac{(3 - (-0,416))^2}{-0,416}$$

$$x^2 = \frac{(2,37)^2}{0,624} + \frac{(10,38)^2}{0,6188} + \frac{(5,58)^2}{0,416} + \frac{(11)^2}{0} + \frac{(13,62)^2}{-0,624} + \frac{(5,61)^2}{-0,6188} + \frac{(3,14)^2}{-0,416}$$

$$x^2 = \frac{5,61}{0,624} + \frac{107,74}{0,6188} + \frac{31,13}{0,416} + \frac{121}{0} + \frac{185,50}{-0,624} + \frac{31,47}{-0,6188} + \frac{9,85}{-0,416}$$

$$x^2 = 8,99 + 174,11 + 74,83 + 0 + (-297,27) + (-50,85) + (-23,67)$$

$$x^2 = 5,86 \rightarrow X^2_{hitung}$$

$$x^2 \leq x^2(1 - a)(k - 3)$$

$$x^2 = (1 - 0,01)(6 - 3)$$

$$x^2 = (0,99)(3)$$

$$x^2 = 11,3$$

Ternyata harga  $X^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $X^2_{daftar}$  ( $5,86 \leq 11,3$ )

## 2. Uji Normalitas Variabel Y

**Tabel 23**  
**Frekuensi diharapkan dan pengamatan Variabel Y**

No	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Z Daftar	Luas Kelas Interval	$E_i$	$O_i$
1	52,5	-0,09	0,0359			
				0,012	0,624	5
2	58,5	-0,06	0,0239			
				0,0119	0,6188	11
3	64,5	-0,03	0,0120			
				0,008	0,416	5
4	70,5	-0,01	0,0040			
				0	0	8
5	76,5	0,01	0,0040			
				-0,012	-0,624	9
6	82,5	0,04	0,0160			
				-0,0079	-0,4108	10
7	88,5	0,06	0,0239			
				-0,012	-0,624	4
8	94,5	0,09	0,0359			
						52

Keterangan :

$$Z \text{ batas kelas} = \frac{X - \bar{X}}{s}$$

Dengan demikian dapat dihitung :

$$\begin{aligned}
 x^2 &= \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\
 x^2 &= \frac{(5 - 0,624)^2}{0,624} + \frac{(11 - 0,6188)^2}{0,6188} + \frac{(5 - 0,416)^2}{0,416} + \frac{(8 - 0)^2}{0} \\
 &\quad + \frac{(9 - (-0,624))^2}{-0,624} + \frac{(10 - (-0,4108))^2}{-0,4108} + \frac{(4 - (-0,624))^2}{-0,624} \\
 x^2 &= \frac{(4,37)^2}{0,624} + \frac{(10,38)^2}{0,6188} + \frac{(4,58)^2}{0,416} + \frac{(8)^2}{0} + \frac{(9,62)^2}{-0,624} + \frac{(10,62)^2}{-0,4108} + \frac{(4,62)^2}{-0,624} \\
 x^2 &= \frac{19,09}{0,624} + \frac{107,74}{0,6188} + \frac{20,97}{0,416} + \frac{64}{0} + \frac{92,54}{-0,624} + \frac{112,78}{-0,4108} + \frac{21,34}{-0,624} \\
 x^2 &= 30,59 + 174,11 + 50,40 + 0 + (-148,30) + (-274,53) + (-34,19) \\
 x^2 &= 8,92 \rightarrow X^2_{hitung} \\
 x^2 &\leq x^2(1 - a)(k - 3) \\
 x^2 &= (1 - 0,01)(6 - 3) \\
 x^2 &= (0,99)(3) \\
 x^2 &= 11,3
 \end{aligned}$$

Hipotesis populasi berdistribusi normal jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{daftar}$  dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data dari perhitungan di atas untuk uji normalitas data X dan Y menunjukan atau dapat dikatakan bahwa kedua variabel tersebut berdistribusi normal, oleh karena itu nilai dari  $X^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $X^2_{daftar}$  .

## Lampiran 8

### **Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis dilakukan melalui tahapan-tahapan untuk mencari persamaan regresi, linieritas dan keberartian untuk persamaan regresi, menghitung koefisien korelasi, dan menguji keberartian koefisien korelasi.

#### 1. Mencari persamaan regresi

Dalam perhitungan persamaan regresi, digunakan suatu persamaan umum yaitu :

$$\bar{Y} = a + bX$$

Dimana :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum x^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Dari hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut :

$$\begin{array}{lll} \sum X = 3850 & \sum X^2 = 296106 & \sum XY = 281841 \\ \sum Y = 3737 & \sum Y^2 = 279405 & n = 52 \end{array}$$

Dengan demikian dapat dihitung.

Harga a :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum x^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{(3737)(296106) - (3850)(281841)}{52(296106) - (3850)^2}$$

$$a = \frac{(1106548122) - (1085087850)}{(15397512) - 14822500}$$

$$a = \frac{21460272}{575012} = 37,32$$

Harga b :

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{52(281841) - (3850)(3737)}{52(296106) - (3850)^2}$$

$$b = \frac{14655732 - 14387450}{15397512 - 14822500}$$

$$b = \frac{268282}{575012} = 0,46$$

dari hasil perhitungan di atas, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$\hat{Y} = 37,32 + 0,46X$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$\hat{Y} = 37,32 + 0,46X$$

## 2. Uji Linieritas dan keberartian persamaan regresi

$$F = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}} \text{ dan } F = \frac{S^2_{TC}}{S^2_E}$$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

### a. Uji linieritas

$$F = \frac{S^2_{TC}}{S^2_E}$$

Terima hipotesis persamaan regresi linier, jika  $F \leq F_{(1-a)(1,n-2)}$  dengan taraf nyata  $(a)=0,01$ .

Untuk pengujian ini terlebih dahulu dihitung jumlah kuadrat (JK) dari berbagai sumber varians, sebagai berikut :

- Jumlah kuadrat total

$$\begin{aligned} JK(T) &= \sum Y^2 \\ &= 279405 \end{aligned}$$

- Jumlah kuadrat standar/konstan

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\sum Y)^2}{n} \\ &= \frac{(3737)^2}{52} \\ &= \frac{13965169}{52} \\ &= 268560,9 \end{aligned}$$

- Jumlah Kuadrat koefisien Regresi

$$\begin{aligned} JK(b/a) &= b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\} \\ &= 0,46 \left\{ 281841 - \frac{(3850)(3737)}{52} \right\} \\ &= 0,46 \left\{ 281841 - \frac{14387450}{52} \right\} \\ &= 0,46 \left\{ 281841 - \frac{14387450}{52} \right\} \\ &= 0,46\{5159,3\} \\ &= 2373,2 \end{aligned}$$

- Jumlah kuadrat residu

$$\begin{aligned} JK(\text{Res}) &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\ &= 279405 - 268560,9 - 2373,2 \\ &= 8470,9 \end{aligned}$$

- Jumlah kuadrat kekeliruan/eror

$$JK(E) = \sum \left\{ \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n} \right\}$$

Sebelum menghitung JK(E) ini, maka terlebih dahulu data hasil penelitian untuk variabel X diurutkan dari data yang terkecil sampai dengan data terbesar sehingga diperoleh kelompok (K) data yang sama selanjutnya data variabel Y menyesuaikan atau mengikuti urutan data X.



**Tabel 24**  
**Kelompok data Y berdasarkan X yang sama**

No	X	Kelompok K	n	Y
1	55	1	1	75
2	57	2	1	81
3	60	3	1	64
4	61	4	2	57
5				60
6	63	5	1	80
7	64	6	4	61
8				81
9				88
10				91
11	65	7	1	80
12	66	8	3	73
13				84
14				64
15	67	9	1	61
16	68	10	1	77
17	69	11	2	76
18				63
19	70	12	2	61
20				84
21	75	13	2	85
22				64
23	76	14	4	69
24				81
25				74
26				63
27	77	15	2	70
28				80
29	78	16	2	70
30				83
31	80	17	4	81
32				74
33				76
34				85
35	81	18	3	55
36				69
37				84
38	84	19	6	63
39				92
40				78
41				76
42				84
43				64

44	88	20	2	66
45				55
46	89	21	2	84
47				75
48	91	22	3	56
49				89
50				50
51	97	23	2	53
52				78

Dari tabel diatas 23 kelompok (k = 23). Dengan demikian dapat dihitung :

$$\begin{aligned}
JK(E) &= \sum \left\{ \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n} \right\} \\
&= \left\{ 55^2 - \frac{(55)^2}{1} \right\} + \left\{ 57^2 - \frac{(57)^2}{1} \right\} + \left\{ 60^2 - \frac{(60)^2}{1} \right\} + \left\{ 57^2 + 60^2 - \frac{(57+60)^2}{2} \right\} + \\
&\quad \left\{ 63^2 - \frac{(63)^2}{1} \right\} + \left\{ 61^2 + 81^2 + 88^2 + 91^2 - \frac{(61+81+88+91)^2}{4} \right\} + \\
&\quad \left\{ 65^2 - \frac{(65)^2}{1} \right\} + \left\{ 73^2 + 84^2 + 64^2 - \frac{(73+84+64)^2}{3} \right\} + \left\{ 67^2 - \frac{(67)^2}{1} \right\} + \\
&\quad \left\{ 68^2 - \frac{(68)^2}{1} \right\} + \left\{ 76^2 + 63^2 - \frac{(76+63)^2}{2} \right\} + \left\{ 61^2 + 84^2 - \frac{(61+84)^2}{2} \right\} + \\
&\quad \left\{ 85^2 + 64^2 - \frac{(85+64)^2}{2} \right\} + \left\{ 69^2 + 81^2 + 74^2 + 63^2 - \frac{(69+81+74+63)^2}{4} \right\} + \\
&\quad \left\{ 70^2 + 80^2 - \frac{(70+80)^2}{2} \right\} + \left\{ 70^2 + 83^2 - \frac{(70+83)^2}{2} \right\} + \left\{ 81^2 + 74^2 + 76^2 + \right. \\
&\quad \left. 85^2 - \frac{(81+74+76+85)^2}{4} \right\} + \left\{ 55^2 + 96^2 + 84^2 - \frac{(55+96+84)^2}{3} \right\} + \left\{ 63^2 + \right. \\
&\quad \left. 92^2 + 78^2 + 76^2 + 84^2 + 64^2 - \frac{(63+92+78+76+84+64)^2}{6} \right\} + \left\{ 66^2 + 55^2 - \right. \\
&\quad \left. \frac{(66+55)^2}{2} \right\} + \left\{ 84^2 + 75^2 - \frac{(84+75)^2}{2} \right\} + \left\{ 56^2 + 89^2 + 50^2 - \frac{(56+89+50)^2}{3} \right\} + \\
&\quad \left\{ 53^2 + 78^2 - \frac{(53+78)^2}{2} \right\} \\
&= 0 + 0 + 0 + 4,5 + 0 + 546,75 + 0 + 200,6 + 0 + 0 + 84,5 + 264,5 \\
&\quad + 220,5 + 174,7 + 50 + 84,5 + 74 + 888,6 + 615,1 + 60,5 \\
&\quad + 40,5 + 882 + 312,5 \\
&= 4503
\end{aligned}$$

- Jumlah kuadrat tuna cocok

$$\begin{aligned} JK(TC) &= JK(\text{Res}) - JK(E) \\ &= 8470,9 - 4503 \\ &= 3967,9 \end{aligned}$$

Berdasarkan harga-harga jumlah kuadrat (JK) yang telah diperoleh diatas, dapat dihitung:

$$\begin{aligned} S^2_{TC} &= \frac{JK(TC)}{K - 2} \\ &= \frac{3967,9}{23 - 2} \\ &= \frac{3967,9}{21} \\ &= \frac{3967,9}{21} \\ &= 188,94 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S^2_E &= \frac{JK(E)}{n - k} \\ &= \frac{4503}{52 - 23} \\ &= \frac{4503}{29} \\ &= 155,2 \end{aligned}$$

Jadi :

$$F = \frac{S^2_{TC}}{S^2_E}$$

$$F = \frac{188,94}{155,2}$$

$$F = 1,21$$

Selanjutnya :

$$S^2_{reg} = JK(b/a) \\ = 2373,2$$

$$S^2_{res} = \frac{JK(res)}{n - 2} \\ = \frac{8470,9}{52 - 2} \\ = \frac{8470,9}{50} \\ = 169,4$$

Jadi :

$$F = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$$

$$F = \frac{2373,2}{169,4}$$

$$F = 14,0$$

Jadi perhitungan di atas dapat disusun dalam daftar analisis varians (Anava) sebagai berikut :

**Tabel 25**  
**Daftar Analisis Varians**

Sumber varians	Dk	JK	RJK	F
Total	52	279405	-	
Regresi (a)	1	268560,9	-	
Regresi (a/b)	1	2373,2	2373,2	
Residu	50	8470,9	169,4	14,0
Tuna cocok	21	3967,9	188,94	
Kekeliruan	29	4503	155,2	1,21

Dari tabel di atas diperoleh harga  $F_{hitung}$  untuk uji linieritas sebesar 1,21 dan  $F_{hitung}$  untuk uji keberartian sebesar 14,0

Berdasarkan kriteria pengujian untuk uji linieritas yang telah ditetapkan di atas bahwa  $F_{daftar}$  diperoleh dari  $F \leq F_{(1-a)(k-2, n-k)}$

a. Uji Linieritas

$$F \leq F_{(1-\alpha)(k-2, n-k)}$$

$$(1-0,05)(23-2, 52-23)$$

$$(0,95) (21,29)$$

$$f = 20,2$$

$$F_{hitung} \leq F_{daftar}$$

$$1,21 \leq 20,2$$

Untuk uji linieritas persamaan regresi yang telah ditetapkan di atas bahwa  $F_{hitung} \leq F_{daftar}$  ( $1,21 \leq 20,2$ ) dengan demikian sesuai dengan kriteria pengujian dan dapat dikatakan bahwa persamaan regresi adalah linieritas dan dapat diterima.

b. Uji keberartian

$$F \leq F_{(1-\alpha)(1, n-2)}$$

$$(1-0,05) (1, 52-2)$$

$$F = 1,42$$

$$F_{hitung} \geq F_{daftar}$$

$$14,0 \geq 1,42$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi linier tersebut di atas benar-benar signifikan (berarti).

c. Menghitung koefisien korelasi (r) dan determinasi ( $r^2$ )

Perhitungan ini dimaksudkan untuk mengetahui beberapa kekuatan atau derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y, dengan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$$\begin{aligned} \sum X &= 3850 & \sum X^2 &= 296106 & \sum XY &= 281841 \\ \sum Y &= 3737 & \sum Y^2 &= 279405 & n &= 52 \end{aligned}$$

Dengan demikian dapat dihitung :

$$r = \frac{52(281841) - (3850)(3737)}{\sqrt{\{52(296106) - (3850)^2\}\{52(279405) - (3737)^2\}}}$$

$$r = \frac{14655732 - 14387450}{\sqrt{\{15397512 - 8122500\}\{14529060 - 13965169\}}}$$

$$r = \frac{26828}{\sqrt{(7275012)(563891)}}$$

$$r = \frac{26828}{\sqrt{10231379}}$$

$$r = \frac{2682}{3198,4}$$

$$r = 0,83$$

$$r^2 = 0,6889 \text{ atau } 68,89\%$$

Hasil perhitungan di atas menggunakan makna bahwa derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y sebesar 0,6889. Dalam arti bahwa 68,89% variasi yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan oleh variabel X.

#### d. Menghitung Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Hasil pengujian koefisien korelasi dan koefisien determinasi, selanjutnya dapat di uji tingkat signifikansi atau keberartiannya. Hal ini dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

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

Untuk kepentingan pengujian ini ditetapkan pasangan hipotesis statistik sebagai berikut :

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

Terima  $H_0$  jika  $-t_{(1-\frac{1}{2}a)}$  dengan taraf nyata  $a = 0,01$  atau  $a = 0,05$

dan  $dk = n-2$  berdasarkan harga  $r$  dan  $r^2$  di atas dapat dihitung :

$$t = \frac{132457,7\sqrt{52-2}}{\sqrt{1-1,7545}}$$

$$t = \frac{132457,7\sqrt{50}}{\sqrt{0,7545}}$$

$$t = \frac{936617,3}{0,868}$$

$$t = 14,4 \rightarrow t_{hitung}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga  $t_{hitung}$  sebesar 14,4. Sedang dari daftar distribusi t pada taraf nyata 5% diperoleh :

$$t_{(1-\frac{1}{2}0,005)(n-2)} = t_{(1-0,025)(52-2)}$$

$$t = (0,975)(50)$$

$$t = 2,02 \rightarrow t_{daftar}$$

Ternyata harga  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{daftar}$  (harga  $t_{hitung} \geq t_{daftar}$ ) atau harga  $t_{hitung}$  telah berada di luar penerimaan  $H_0$ , sehingga korelasi di atas benar-benar signifikan.

## CURRICULUM VITAE



### A. IDENTITAS

Nama : Ririn Triana Andani  
Tempat/Tanggal Lahir : Kwandang, 07 Desember 1994  
NIM : 911 412 130  
Angkatan : 2012  
Fakultas : Ekonomi  
Jurusan : Pendidikan Ekonomi  
Program Studi : S1 Pendidikan Ekonomi  
Jenis kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Dusun Hokimu Desa Katialada  
Kec.Kwandang Kab. Gorontalo Utara

### B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
  - a. Lulusan Taman Kanak-Kanak (TK) Barunawati, Tahun 2000
  - b. Lulusan Sekolah Dasar (SD) N 2 Moluo, Tahun 2006
  - c. Lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Kwandang, Tahun 2009
  - d. Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Gorontalo Jurusan Administrasi Perkantoran, Tahun 2012
2. Pendidikan Nonformal
  - a. Lulusan Madrasah Diniyah Awaliyah Alkhairat Kwandang, Tahun 2005



- b. Lulusan Mall Computer Informatika, Tahun 2008
  - c. Peserta MOMB di Universitas Negeri Gorontalo, Tahun 2012
  - d. Peserta Pelaksanaan Pelatihan Komputer dan Internet di Universitas Negeri Gorontalo, Tahun 2012
  - e. Peserta Pelaksanaan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) Mahasiswa Universitas Negeri Gorontalo di SMA Negeri 1 Gorontalo yang dilaksanakan oleh Lembaga pengamatan pendidikan dan pembelajaran (LP3), Tahun 2015
  - f. Peserta Pelaksanaa GOES TO CAMPUS yang dilaksanakan oleh BANK INDONESIA (BI) Cabang Gorontalo, Tahun 2015
- Peserta KKS Pengabdian Universitas Negeri Gorontalo Smester Ganjil Tahun akademik 2015/2016 di Desa Sogu Kec. Monano Kab.Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo, Tahun 2015



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS EKONOMI

Jalan Jend. Sudirman Nomor.06 Kota Gorontalo Telepon/Fax(0435)829713, Laman:http://feb.ung.ac.id

**SURAT TUGAS MENELITI**

Nomor: 1177 /UN47.B8/DT/2015

Yang bertanda tangan dibawah ini Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Gorontalo dengan ini menerangkan kepada :

NAMA : RIRIN TRIANA ANDANI  
NIM : 911412130  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN EKONOMI  
ANGKATAN : 2012

Untuk mengadakan penelitian sehubungan dengan penulisan penyusunan SKRIPSI/MAKALAH yang berjudul :  
"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TGT (TEAMS GAMES TOURNAMENTS) TERHADAP  
AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMK NEGERI 1 GORONTALO".

Surat Tugas ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk memperoleh Rekomendasi dari Dinas Jawatan yang bersangkutan.



Gorontalo, 31 Agustus 2015  
Wakil Dekan I Bidang Akademik

Dr. Ir. SYARWANI CANON, M.Si  
NIP. 196507242000031001

Tembusan Yth:

1. Ketua Program Studi PENDIDIKAN EKONOMI Fakultas Ekonomi dan Bisnis
2. Arsip





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jalan Jend. Sudirman Nomor.06 Kota Gorontalo Telepon/Fax (0435) 829713, Laman: <http://feb.ung.ac.id>

Nomor : 177/UN47.B8/DT/2015  
Hal : REKOMENDASI

Gorontalo, 31 Agustus 2015

Kepada  
Yth. ....  
Di -  
Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini dikirimkan Surat Tugas Meneliti Mahasiswa Universitas Negeri Gorontalo diberikan kepada :

NAMA : RIRIN TRIANA ANDANI  
NIM : 911412130  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN EKONOMI

Hal ini disampaikan dengan hormat kiranya mahasiswa tersebut beroleh rekomendasi untuk meneliti.  
Atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.



Wakil Dekan I Bidang Akademik

Dr. H. SYARWANI CANON, M.Si  
NIP. 196507242000031001

Tembusan :

1. Ketua Program Studi PENDIDIKAN EKONOMI Fakultas Ekonomi dan Bisnis
2. Arsip





**PEMERINTAH KOTA GORONTALO**  
**DINAS PENDIDIKAN**

Jalan. Dewi Sartika No. 13 ☎ (0435). 821441 Fax. 822625 Kode Pos 96128  
Webside : [Http://www.gorontalo.go.id](http://www.gorontalo.go.id) E-mail : [diknas@kota.gorontalo.go.id](mailto:diknas@kota.gorontalo.go.id)

**REKOMENDASI**

Nomor : 423.4 / Disdik. Sekrt / 5044

TENTANG

**PENELITIAN MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**FAKULTAS EKONOMI**  
**DI SMK NEGERI 1 KOTA GORONTALO**

Menunjuk surat dari Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Gorontalo Nomor : 1177/UN47.B8/DT/2015 tanggal 31 Agustus 2015, Perihal Permohonan Rekomendasi, maka dengan ini Kepala Dinas Pendidikan Kota Gorontalo memberikan izin/rekomendasi Kepada :

Nama : RIRIN TRIANA ANDANI  
NIM : 911412130  
Prog./Studi : Pendidikan Ekonomi  
Angkatan : 2012

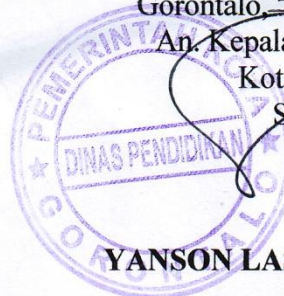
Untuk mengadakan penelitian sehubungan dengan penulisan/penyusunan *Skripsi* yang berjudul : **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TGT (Teams Games Tournaments) terhadap Aktivitas Belajar Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMK Negeri 1 Gorontalo.”** Sehubungan dengan hal tersebut diatas pihak kami menyetujui / tidak keberatan dengan ketentuan sebagai berikut :

- Kegiatan penelitian tersebut agar dikonsultasikan dengan Kepala Sekolah
- Kegiatan penelitian tersebut tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar di sekolah
- Rekomendasi ini berlaku sampai dengan tanggal 31 Oktober 2015.

Demikian rekomendasi ini diberikan untuk perlunya.

Gorontalo, 3 September 2015

An. Kepala Dinas Pendidikan  
Kota Gorontalo,  
Sekretaris,



**YANSON LASALEWO, S.Pd. M.Pd**  
Pembina Tkt.I

NIP . 19640330 198903 1 013

*Tembusan : Yth.*

- Ketua Prog Studi Pendidikan Ekonomi
- Pengawas Sekolah Menengah
- Kepala SMK Negeri 1 Kota Gorontalo
- Arsip



PEMERINTAH KOTA GORONTALO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1

Jalan Ternate Telp. (0435) 822313-822772 Kota Gorontalo 96125  
Fax : (0435) 822313 Website : smk1.gorontalo.sch.id  
E-mail : smkn1gtlo@yahoo.co.id



**SURAT KETERANGAN**

NOMOR : 420/Disdik-SMK1/ 101

Kepala SMK Negeri 1 Gorontalo dengan ini menerangkan kepada :

Nama : RIRIN TRIANA ANDANI  
NIM : 911412130  
Prog./Studi : Pendidikan Ekonomi  
Angkatan : 2012

Adalah benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 1 Gorontalo dalam rangka Penyusunan Skripsi untuk memenuhi persyaratan penyelesaian studi S1 di Universitas Negeri Gorontalo dengan judul Skripsi:

***“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TGT (Teams Games Tournaments) Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMK Negeri 1 Gorontalo. ”***

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan seperlunya.

Gorontalo, 18 Februari 2016

Kepala Sekolah,



Dr. Roni M. Rumallang, M.Pd  
NIP. 19730216 199703 1 004