

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**KELAS EKSPERIMEN**

<b>Nama Sekolah</b>	<b>: SMA Negeri 90 Jakarta</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Bahasa Indonesia</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XI/1</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 6 kali Pertemuan</b>
<b>Standar Kompetensi</b>	<b>: 16. Menulis naskah drama</b>
<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>: 16.2 Menarasikan pengalaman manusia dalam bentuk adegan dan latar pada naskah drama</b>

**I. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti pembelajaran ini, siswa mampu :

1. Siswa dapat menyebutkan pengertian dan ciri-ciri naskah drama.
2. Siswa menulis naskah drama sesuai dengan dengan memperhatikan orinilalitas ide, penokohan, teknik penulisan (dialog dan kramagung), alur, dan latar

**II. Karakter siswa yang diharapkan :**

1. Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
2. Tekun (*diligence*)
3. Tanggung jawab (*responsibility*)
4. Bekerja sama

**III. Materi Ajar**

1. Penjelasan tentang naskah drama
2. Unsur-unsur intrinsik naskah drama
3. Langkah-langkah penulisan naskah drama

**IV. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : Kooperatif
2. Metode : diskusi berpasangan
3. Media : infokus, Laptop, video klip, *speaker*

**V. Skenario / Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

<b>Pertemuan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Rincian Kegiatan</b>
<b>Pertama</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengondisikan siswa untuk belajar</p> <p><b>APERSEPSI :</b></p> <p>Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menggali informasi menulis naskah drama</p> <p><b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b></p> <p>Mengemukakan tujuan pembelajaran.</p>

	<b>60 Menit</b>	<b>Kegiatan Inti :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa ditugaskan menulis sebuah naskah drama dengan memilih salah satu dari berbagai tema, yaitu tema cinta, perjuangan, sosial dan keluarga.</li> <li>• Siswa mengumpulkan hasil tulisan berupa naskah drama.</li> <li>• Siswa dan guru memberikan umpan balik terhadap hasil pretes.</li> </ul>
	<b>15Menit</b>	<b>Penutup :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa dan guru melakukan refleksi</li> <li>b. Salam pentup</li> </ol>
<b>Kedua</b>	<b>15Menit</b>	<b>Kegiatan Awal :</b> Guru mengondisikan siswa untuk belajar. <b>APPERSEPSI :</b> Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menggali informasi mengenai menulis naskah drama <b>MOTIVASI :</b> Mengajukan pertanyaan tentang menulis naskah drama <b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b> Menginformasikan materi yang akan dibahas dan tujuannya.
	<b>60 Menit</b>	<b>Kegiatan Inti :</b> Siswa diberi perlakuan berupa media video klip dengan langkah-langkah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberikan materi menulis naskah drama dan unsur-unsurnya.</li> <li>• Siswa dibentuk menjadi berpasangan-pasangan.</li> <li>• Siswa diminta menyaksikan video klip.</li> <li>• Siswa mencatat hal-hal yang ada pada video klip dan mendiskusikannya.</li> <li>• Guru dan siswa membahas mengenai tema, tokoh, latar dan setting, alur, dan dialog pada video klip yang ditayangkan.</li> <li>• Siswa mengembangkan ide secara berpasangan yang telah dia dapat dari menyaksikan video klip.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<b>Penutup :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa dan guru melakukan refleksi</li> <li>b. Salam</li> </ol>

<b>Ketiga</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengondisikan siswa untuk belajar.</p> <p>APERSEPSI :</p> <p>Bertanya jawab mengenai manfaat menulis naskah drama</p> <p>MOTIVASI :</p> <p>Menginformasikan mengenai manfaat naskah drama</p> <p>TUJUAN PEMBELAJARAN :</p> <p>Menginformasikan materi yang akan dibahas dan tujuannya.</p>
	<b>60 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Inti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dibagi menjadi berpasangan.</li> <li>• Setiap pasangan berdiskusi (dibantu guru) untuk menentukan suatu tema dari tema-tema tiap siswa untuk dijadikan naskah drama.</li> <li>• Setiap pasangan memilih dan mengembangkan imajinasi tiap anggota pasangan yang telah ditentukan pada pertemuan yang lalu.</li> <li>• Secara berpasangan siswa menulis naskah drama sesuai dengan hasil diskusi.</li> <li>• Siswa mengumpulkan hasil naskah drama.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<p><b>Penutup :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa dan guru mengoreksi hasil kerja</li> <li>b. Siswa dan guru melakukan refleksi</li> <li>c. Salam penutup</li> </ol>
<b>Keempat</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengondisikan siswa untuk belajar.</p> <p>APERSEPSI :</p> <p>Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menggali informasi naskah drama yang pernah diketahui siswa</p> <p>MOTIVASI :</p> <p>Mengajukan pertanyaan tentang naskah drama yang telah dibuat sebelumnya</p> <p>TUJUAN PEMBELAJARAN :</p> <p>Menginformasikan materi yang akan dibahas dan tujuannya</p>
	<b>60 menit</b>	<p><b>Kegiatan Inti :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa membaca kembali hasil tulisan naskah drama pasangan masing-masing</li> <li>b. Siswa memodifikasi naskah drama dengan cara <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdiskusi untuk menentukan bagian mana</li> </ul> </li> </ol>

		<p>pada naskah drama yang paling menarik, misalnya bagian akhir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dari bagian yang menarik tersebut, siswa dalam kelompok pasangannya menulis ulang karya tersebut dengan memodifikasi, misalnya dengan:</li> <li>• Bebas memodifikasi naskah drama sesuai kehendak siswa dengan mengganti tokoh maupun dengan mengganti judul.</li> <li>• Akhir cerita drama dapat diperbaiki, misalnya cerita sebelumnya berakhir dengan kesedihan lalu akhirnya diubah menjadi menyenangkan.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<p><b>Penutup :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa dan guru mengoreksi hasil kerja</li> <li>Siswa dan guru melakukan refleksi</li> <li>Salam</li> </ol>
<b>Kelima</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengkondisikan siswa untuk belajar.</p> <p>APERSEPSI :</p> <p>Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya</p> <p>MOTIVASI :</p> <p>Mengajukan pertanyaan tentang naskah drama yang telah dibuat</p> <p>TUJUAN PEMBELAJARAN :</p> <p>Menginformasikan materi yang akan dibahas dan tujuannya</p>
	<b>60 menit</b>	<p><b>Kegiatan inti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa duduk dengan pasangan masing-masing.</li> <li>• Perwakilan anggota pasangannya membacakan hasil penulisan naskah drama yang dibuat kelompoknya pasangannya.</li> <li>• Kelompok lain memperhatikan dan mengomentari hasil penulisan naskah drama yang dibuat kelompok lain.</li> <li>• Setelah selesai siswa mengumpulkan tulisannya.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<p><b>Penutup :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa dan guru mengoreksi hasil kerja siswa</li> <li>Siswa dan guru melakukan refleksi</li> <li>Salam penutup</li> </ol>
<b>Keenam</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengkondisikan siswa untuk belajar.</p>

		<p><b>APERSEPSI :</b> Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menggali informasi tentang menulis naskah drama</p> <p><b>MOTIVASI :</b> Mengajukan pertanyaan tentang naskah drama</p> <p><b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b> Menginformasikan materi yang akan dibahas dan tujuannya.</p>
	<b>60 menit</b>	<p><b>Kegiatan Inti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa secara individu diminta untuk menulis naskah drama berdasarkan peristiwa yang pernah dialami dengan memilih salah satu dari tema pendidikan, lingkungan, sosial dan keluarga.</li> <li>• Siswa mengumpulkan hasil tulisan naskah dramanya.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<p><b>Penutup :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa dan guru mengoreksi jawaban dan melakukan refleksi</li> <li>b. Salam penutup</li> </ol>

#### VI. Sumber Belajar :

1. Internet
2. Buku Pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia Kelas XI SMA

#### VII. Penilaian

Penilaian dilaksanakan selama proses dan sesudah pembelajaran

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dapat menyebutkan pengertian dan ciri-ciri naskah drama.</li> <li>2. Siswa menulis naskah drama sesuai dengan dengan memperhatikan orinilalitas ide, penokohan, teknik penulisan (dialog dan kramagung), alur, dan latar.</li> </ol>	Penugasan individual/ kelompok	Penugasan	Buatlah sebuah naskah drama dengan memperhatikan syarat-syarat penulisan naskah drama!

Jakarta, April 2012

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Bahasa Indonesia

Peneliti

(Roliah Rolin, S.Pd.)

(Sigit Goentoro)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
KELAS KONTROL**

<b>Nama Sekolah</b>	<b>: SMA Negeri 90 Jakarta</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Bahasa Indonesia</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XI/1</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 6 kali Pertemuan</b>
<b>Standar Kompetensi</b>	<b>: 16. Menulis naskah drama</b>
<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>: 16.2 Menarasikan pengalaman manusia dalam bentuk adegan dan latar pada naskah drama</b>

**I. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti pembelajaran ini, siswa mampu :

3. Siswa dapat menyebutkan pengertian dan ciri-ciri naskah drama.
4. Siswa menulis naskah drama sesuai dengan dengan memperhatikan orinilalitas ide, penokohan, teknik penulisan (dialog dan kramagung), alur, dan latar

**II. Karakter siswa yang diharapkan :**

5. Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
6. Tekun (*diligence*)
7. Tanggung jawab (*responsibility*)
8. Bekerja sama

**III. Materi Ajar**

4. Penjelasan tentang naskah drama
5. Unsur-unsur intrinsik naskah drama
6. Langkah-langkah penulisan naskah drama

**IV. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

4. Pendekatan : Komunikatif
5. Metode : Ceramah, tanya-jawab
6. Media : Laptop dan infokus

**V. Skenario / Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

<b>Pertemuan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Rincian Kegiatan</b>
<b>Pertama</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengondisikan siswa untuk belajar</p> <p><b>APERSEPSI :</b></p> <p>Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menggali informasi menulis naskah drama</p> <p><b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b></p> <p>Mengemukakan tujuan pembelajaran.</p>

	<b>60 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Inti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa ditugaskan menulis sebuah naskah drama dengan memilih salah satu Siswa dari berbagai tema, yaitu tema cinta, perjuangan, sosial dan keluarga.</li> <li>• Siswa mengumpulkan hasil tulisan berupa naskah drama.</li> </ul>
	<b>15Menit</b>	<p><b>Penutup :</b></p> <p>c. Siswa dan guru melakukan refleksi d. Salam penutup</p>
<b>Kedua</b>	<b>15Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengondisikan siswa untuk belajar.  <b>APPERSEPSI :</b>  Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menggali informasi mengenai menulis naskah drama  <b>MOTIVASI :</b>  Mengajukan pertanyaan tentang menulis naskah drama  <b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b>  Menginformasikan materi yang akan dibahas dan tujuannya.</p>
	<b>60 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Inti :</b></p> <p>Siswa diberi perlakuan berupa media video klip dengan langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa dan guru memberikan umpan balik terhadap hasil menulis naskah drama pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>b. Siswa diminta mengeluarkan pendapatnya tentang konsep dan unsur-unsur apa saja yang terdapat pada naskah drama.</li> <li>c. Siswa diberi penjelasan mengenai konsep naskah drama dan unsur-unsur yang terdapat dalam naskah drama.</li> </ol>
	<b>15 Menit</b>	<p><b>Penutup :</b></p> <p>c. Siswa dan guru melakukan refleksi d. Salam</p>
<b>Ketiga</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengondisikan siswa untuk belajar.  <b>APERSEPSI :</b>  Bertanya jawab mengenai manfaat menulis naskah drama  <b>MOTIVASI :</b>  Menginformasikan mengenai manfaat naskah drama  <b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b>  Menginformasikan materi yang akan dibahas dan</p>



		tujuannya.
	<b>60 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Inti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberi penjelasan mengenai hal-hal yang diperhatikan dalam menulis naskah drama.</li> <li>• Siswa diminta menyebutkan unsur-unsur intrinsik naskah drama.</li> <li>• Siswa dipersilakan untuk tanya jawab mengenai semua informasi tentang naskah drama.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<p><b>Penutup :</b></p> <p>d. Siswa dan guru mengoreksi hasil kerja</p> <p>e. Siswa dan guru melakukan refleksi</p> <p>f. Salam penutup</p>
<b>Keempat</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengondisikan siswa untuk belajar.</p> <p><b>APERSEPSI :</b> Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menggali informasi naskah drama yang pernah diketahui siswa</p> <p><b>MOTIVASI :</b> Mengajukan pertanyaan tentang naskah drama yang telah dibuat sebelumnya</p> <p><b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b> Menginformasikan materi yang akan dibahas dan tujuannya</p>
	<b>60 menit</b>	<p><b>Kegiatan Inti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa berlatih menulis naskah drama dengan memperhatikan unsur-unsur naskah drama.</li> <li>• Siswa diminta untuk mempraktikkan drama singkat dari apa yang sudah mereka buat.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<p><b>Penutup :</b></p> <p>d. Siswa dan guru mengoreksi hasil kerja</p> <p>e. Siswa dan guru melakukan refleksi</p> <p>f. Salam</p>
<b>Kelima</b>	<b>15 Menit</b>	<p><b>Kegiatan Awal :</b></p> <p>Guru mengkondisikan siswa untuk belajar.</p> <p><b>APERSEPSI :</b> Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya</p> <p><b>MOTIVASI :</b> Mengajukan pertanyaan tentang naskah drama yang telah dibuat</p> <p><b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b> Menginformasikan materi yang akan dibahas dan</p>

		tujuannya
	<b>60 menit</b>	<b>Kegiatan inti :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dan guru mendiskusikan naskah drama yang sudah ditulis siswa pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>• Siswa menulis perbaikan.</li> <li>• Siswa mengumpulkan hasil penulisannya.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<b>Penutup :</b> <p>d. Siswa dan guru mengoreksi hasil kerja siswa</p> <p>e. Siswa dan guru melakukan refleksi</p> <p>f. Salam penutup</p>
<b>Keenam</b>	<b>15 Menit</b>	<b>Kegiatan Awal :</b> Guru mengondisikan siswa untuk belajar. <b>APERSEPSI :</b> Mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menggali informasi tentang menulis naskah drama <b>MOTIVASI :</b> Mengajukan pertanyaan tentang naskah drama <b>TUJUAN PEMBELAJARAN :</b> Menginformasikan materi yang akan dibahas dan tujuannya.
	<b>60 menit</b>	<b>Kegiatan Inti :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa secara individu diminta untuk menulis naskah drama berdasarkan tema yang telah ditentukan.</li> <li>• Siswa mengumpulkan hasil tulisan naskah dramanya.</li> </ul>
	<b>15 Menit</b>	<b>Penutup :</b> <p>c. Siswa dan guru mengoreksi jawaban dan melakukan refleksi</p> <p>d. Salam penutup</p>

#### VI. Sumber Belajar :

3. Internet
4. Buku Pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia Kelas XI SMA

#### VII. Penilaian

Penilaian dilaksanakan selama proses dan sesudah pembelajaran

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen
1. Siswa dapat menyebutkan pengertian dan ciri-ciri naskah drama. 2. Siswa menulis naskah drama sesuai dengan dengan memperhatikan orinilalitas ide, penokohan, teknik penulisan (dialog dan kramagung), alur, dan latar.	Penugasan individual/ kelompok	Penugasan	Buatlah sebuah naskah drama dengan memperhatikan syarat-syarat penulisan naskah drama!

Jakarta, April 2012

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Bahasa Indonesia

Peneliti

(Roliah Rolin, S.Pd.)

(Sigit Goentoro)

**LAMPIRAN 5****Daftar Nilai Pretes dan Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No.	Eksperimen		No.	Kontrol	
	Pretes	Postes		Pretes	Postes
1	60	75	1	53	72
2	53	78	2	57	60
3	69	77	3	60	68
4	55	80	4	46	93
5	62	76	5	50	55
6	64	89	6	46	59
7	55	73	7	44	51
8	56	76	8	55	53
9	47	73	9	47	59
10	41	53	10	53	65
11	49	64	11	61	64
12	54	65	12	67	61
13	58	83	13	57	73
14	72	73	14	42	63
15	63	66	15	55	69
16	50	78	16	55	78
17	55	85	17	52	68
18	60	64	18	44	59
19	47	54	19	40	48
20	43	75	20	54	68
21	57	75	21	37	48
22	69	70	22	55	56
23	57	68	23	44	67
24	50	79	24	62	77
25	56	81	25	60	67
26	53	81	26	50	75
27	59	80	27	53	78
28	45	60	28	50	71
29	41	60	29	65	79
30	42	65	30	52	76
31	48	74	31	46	55
32	50	67	32	48	49
33	50	78	33	46	47

34	53	57	34	55	70
35	73	79	35	74	57
36	50	76	36	56	60
37	48	67	37	53	64
38	58	82	38	65	79
$\Sigma$	<b>2072</b>	<b>2756</b>	$\Sigma$	<b>2461</b>	<b>2009</b>
x	<b>54.526</b>	<b>72.5263</b>	x	<b>64.7632</b>	<b>52.8684</b>

## LAMPIRAN 6

### Perhitungan Distribusi Frekuensi Pretes Kelas Eksperimen

Deskripsi data : 60 53 69 65 62 64 55 56 47 41  
 59 54 58 72 63 50 55 60 47 43  
 57 69 57 50 56 53 59 45 41 42  
 58 50 50 53 73 50 48 58

$$\begin{aligned} \text{a. Rentangan nilai (R)} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\ &= 73 - 41 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Banyak Kelas Interval (K)} &= 1 + 3,3 (\log n) \\ &= 1 + 3,3 (\log 38) \\ &= 1 + 3,3 (1,58) \\ &= 1 + 5,214 \\ &= 6,214 = 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. Panjang Kelas (I)} &= \frac{R}{k} = \frac{32}{6} \\ &= 5,3 \text{ atau } 6 \end{aligned}$$

No	Interval	Titik Tengah (xi)	Frekuensi (fi)	F. Kum	F. Rel	Fi.xi	xi- $\bar{x}$	(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	Fi. (xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>
1	41-46	43.5	5	5	13.16%	217.5	-15	225	1125
2	47-52	49.5	10	15	26.32%	495	-9	81	810
3	53-58	55.5	13	28	34.21%	721.5	-3	9	117
4	59-64	61.5	6	34	15.79%	369	3	9	54
5	65-70	67.5	2	36	5.26%	135	9	81	162
6	71-76	73.5	2	38	5.26%	147	15	225	450
<b>Jumlah</b>		59	38	38	100%	2085	0	630	2718

$$\begin{aligned}
 \text{a. Mean} &= \frac{\sum fi \cdot xi}{n} \\
 &= \frac{2085}{38} \\
 &= 54,86
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b. Modus} &= b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \\
 &= 52,5 + 6 \left( \frac{3}{3 + 7} \right) \\
 &= 52,5 + 6(0,3) \\
 &= 52,5 + 1,8 \\
 &= 54,3 \approx 54
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c. Median} &= Tb + p \left( \frac{1/2n - F}{f} \right) \\
 &= 52,5 + 6 \left( \frac{19 - 15}{13} \right) \\
 &= 52,5 + 6(0,3) \\
 &= 52,5 + 1,8 \\
 &= 54,3 \approx 54
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{d. Varians} &= \frac{\sum fi(xi - x)^2}{(n-1)} \\
 &= \frac{2718}{(38-1)} \\
 &= \frac{73,45}{1} \\
 \text{e. Standar deviasi} &= \sqrt{\text{varians}} \\
 &= \sqrt{73,45} \\
 &= 8,57
 \end{aligned}$$

**Keterangan:**

- b = batas bawah kelas modus adalah kelas interval dengan frekuensi terbanyak
- p = panjang kelas
- b1 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda yang lebih kecil sebelum tanda kelas modus

- $b_2$  = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas interval

## LAMPIRAN 7

### Perhitungan Distribusi Frekuensi Postes Kelas Eksperimen

Deskripsi data : 75 78 77 80 76 89 73 76 73 53  
 64 65 83 72 66 78 85 64 54 75  
 75 70 68 79 81 81 80 60 60 65  
 74 67 78 57 79 76 67 82

$$\begin{aligned} \text{a. Rentangan nilai (R)} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\ &= 89 - 53 \\ &= 36 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Banyak Kelas Interval (K)} &= 1 + 3,3 (\log n) \\ &= 1 + 3,3 (\log 38) \\ &= 1 + 3,3 (1,58) \\ &= 1 + 5,214 \\ &= 6,214 = 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. Panjang Kelas (I)} &= \frac{R}{k} = \frac{36}{6} \\ &= 6 \text{ atau } 7 \end{aligned}$$

No	Interval	Titik Tengah (xi)	Frekuensi (fi)	F. Kum	F. Rel	Fi.xi	xi- $\bar{x}$	(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	Fi.(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>
1	53-59	56	3	3	7.89%	168	-18	306.25	918.75
2	60-66	63	7	10	18.42%	441	-11	110.25	771.75
3	67-73	70	7	17	18.42%	490	-4	12.25	85.75
4	74-80	77	15	32	39.47%	1155	4	12.25	183.75
5	81-87	84	5	37	13.16%	420	11	110.25	551.25
6	88-94	91	1	38	2.63%	91	18	306.25	306.25
		74	38	38	100%	2765	0	857.5	2817.5

$$\begin{aligned} \text{a. Mean} &= \frac{\sum fi.xi}{n} \\ &= \frac{2765}{38} \\ &= 72,76 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b. Modus} &= b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \\
 &= 73,5 + 7 \left( \frac{8}{8 + 10} \right) \\
 &= 73,5 + 7(0,44) \\
 &= 73,5 + 3,11 \\
 &= 76,61 \approx 77
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c. Median} &= Tb + p \left( \frac{1/2n - F}{f} \right) \\
 &= 73,5 + 7 \left( \frac{19 - 17}{15} \right) \\
 &= 73,5 + 7 ( 0,13) \\
 &= 73,5 + 0,93 \\
 &= 74,43 \approx 74
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{d. Varians} &= \frac{\sum fi(xi - x)^2}{(n-1)} \\
 &= \frac{2817,5}{(38-1)} \\
 &= 76,14 \\
 \text{e. Standar deviasi} &= \sqrt{\text{varians}} \\
 &= \sqrt{76,14} \\
 &= 8,72
 \end{aligned}$$

**Keterangan:**

- b = batas bawah kelas modus adalah kelas interval dengan frekuensi terbanyak
- p = panjang kelas
- b1 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda yang lebih kecil sebelum tanda kelas modus
- b2 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas interval



**LAMPIRAN 8****Perhitungan Distribusi Frekuensi Pretes Kelas Kontrol**

Deskripsi data : 53 57 60 46 50 46 44 55 47 53  
 61 67 57 42 55 55 52 44 40 54  
 37 55 44 62 61 50 53 50 65 52  
 46 48 46 55 74 56 53 65

$$\begin{aligned} \text{a. Rentangan nilai (R)} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\ &= 74 - 37 \\ &= 37 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Banyak Kelas Interval (K)} &= 1 + 3,3 (\log n) \\ &= 1 + 3,3 (\log 38) \\ &= 1 + 3,3 (1,58) \\ &= 1 + 5,214 \\ &= 6,214 = 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. Panjang Kelas (I)} &= \frac{R}{k} = \frac{37}{6} \\ &= 6,2 \text{ atau } 7 \end{aligned}$$

No	Interval	Titik Tengah (xi)	Frekuensi (fi)	F. Kum	F. Rel	Fi.xi	xi-x̄	(xi-x̄) <sup>2</sup>	Fi.(xi-x̄) <sup>2</sup>
1	37-43	40	3	3	7.89%	120	-18	306.25	918.75
2	44-50	47	12	15	31.58%	564	-11	110.25	1323
3	51-57	54	15	30	39.47%	810	-4	12.25	183.75
4	58-64	61	4	34	10.53%	244	4	12.25	49
5	65-71	68	3	37	7.89%	204	11	110.25	330.75
6	72-78	75	1	38	2.63%	75	18	306.25	306.25
		58	38	38	100.00%	2017	0	857.5	3111.5

$$\begin{aligned} \text{a. Mean} &= \frac{\sum fi.xi}{n} \\ &= \frac{2017}{38} \\ &= 53,07 \end{aligned}$$

$$\text{b. Modus} = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$\begin{aligned}
 &= 50,5 + 7\left(\frac{3}{3+11}\right) \\
 &= 50,5 + 7(0,21) \\
 &= 50,5 + 1,49 \\
 &= 52
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c. Median} &= Tb + p \left( \frac{1/2n - F}{f} \right) \\
 &= 50,5 + 7 \left( \frac{19 - 15}{15} \right) \\
 &= 50,5 + 7 ( 0,26) \\
 &= 50,5 + 1,82 \\
 &= 52,32 \approx 52
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{d. Varians} &= \frac{\sum fi(xi - x)^2}{(n-1)} \\
 &= \frac{3111,5}{(38-1)} \\
 &= \frac{84,09}{1} \\
 \text{e. Standar deviasi} &= \sqrt{\text{varians}} \\
 &= \sqrt{84,09} \\
 &= 9,17
 \end{aligned}$$

**Keterangan:**

- b = batas bawah kelas modus adalah kelas interval dengan frekuensi terbanyak
- p = panjang kelas
- b1 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda yang lebih kecil sebelum tanda kelas modus
- b2 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas interval

## LAMPIRAN 9

### Perhitungan Distribusi Frekuensi Postes Kelas Kontrol

Deskripsi data : 72 60 68 93 55 59 51 53 59 65  
 64 61 72 63 69 83 68 59 48 68  
 48 56 67 77 66 75 76 71 79 76  
 55 49 47 70 57 60 64 79

$$\begin{aligned} \text{a. Rentangan nilai (R)} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\ &= 93 - 47 \\ &= 46 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Banyak Kelas Interval (K)} &= 1 + 3,3 (\log n) \\ &= 1 + 3,3 (\log 38) \\ &= 1 + 3,3 (1,58) \\ &= 1 + 5,214 \\ &= 6,214 = 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. Panjang Kelas (I)} &= \frac{R}{k} = \frac{46}{6} \\ &= 7,7 \text{ atau } 8 \end{aligned}$$

No	Interval	Titik Tengah (xi)	Frekuensi (fi)	F. Kum	F. Rel	Fi.xi	xi- $\bar{x}$	(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	Fi. (xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>
1	47-54	50.5	6	6	15.79%	303	-20	400	2400
2	55-62	58.5	10	16	26.32%	585	-12	144	1440
3	63-70	66.5	11	27	28.95%	731.5	-4	16	176
4	71-78	74.5	8	35	21.05%	596	4	16	128
5	79-86	82.5	2	37	5.26%	165	12	144	288
6	87-94	90.5	1	38	2.63%	90.5	20	400	400
		71	38	38	100.00%	2471	0	1120	4832

$$\begin{aligned} \text{a. Mean} &= \frac{\sum fi.xi}{n} \\ &= \frac{2471}{38} \\ &= 65,02 \end{aligned}$$

$$\text{b. Modus} = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$\begin{aligned}
 &= 62,5 + 8 \left( \frac{1}{1+3} \right) \\
 &= 62,5 + 8(0,25) \\
 &= 62,5 + 2 \\
 &= 64,5 \approx 65
 \end{aligned}$$

$$\text{c. Median} = Tb + p \left( \frac{1/2n - F}{f} \right)$$

$$\begin{aligned}
 &= 62,5 + 8 \left( \frac{19-16}{11} \right) \\
 &= 62,5 + 8 ( 0,27) \\
 &= 62,5 + 2,18 \\
 &= 64,68 \approx 65
 \end{aligned}$$

$$\text{d. Varians} = \frac{\sum fi(xi - x)^2}{(n-1)}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1683}{(35-1)} \\
 &= 49,50
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{e. Standar deviasi} &= \sqrt{\text{varians}} \\
 &= \sqrt{49,50} \\
 &= 7,03
 \end{aligned}$$

**Keterangan:**

- b = batas bawah kelas modus adalah kelas interval dengan frekuensi terbanyak
- p = panjang kelas
- b1 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda yang lebih kecil sebelum tanda kelas modus
- b2 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas interval

## LAMPIRAN 10

## Uji Normalitas Pretes Kelas Eksperimen

No.	Nilai Sampel (xi)	(Zi)	Z tabel	F(Zi)	S(Zi)	[ f(Zi) – S(Zi)]
1	37	-2.0114	-0.4778	0.0222	0.0263	0.0041
2	40	-1.6311	-0.4484	0.0516	0.0526	0.0010
3	42	-1.3776	-0.4147	0.0853	0.0789	0.0063
4	44	-1.1242	-0.3686	0.1314	0.1052	0.0261
5	44	-1.1242	-0.3686	0.1314	0.1315	0.0001
6	44	-1.1242	-0.3686	0.1314	0.1578	0.0264
7	46	-0.8707	-0.3078	0.1922	0.1842	0.0079
8	46	-0.8707	-0.3078	0.1922	0.2105	0.0183
9	46	-0.8707	-0.3078	0.1922	0.2368	0.0446
10	46	-0.8707	-0.3078	0.1922	0.2631	0.0709
11	47	-0.7439	-0.2703	0.2297	0.2894	0.0597
12	48	-0.6172	-0.2291	0.2709	0.3157	0.0448
13	50	-0.3637	-0.1406	0.3594	0.3421	0.0172
14	50	-0.3637	-0.1406	0.3594	0.3684	0.0090
15	50	-0.3637	-0.1406	0.3594	0.3947	0.0353
16	52	-0.1102	-0.0438	0.4562	0.4210	0.0351
17	52	-0.1102	-0.0438	0.4562	0.4473	0.0088
18	53	0.0164	0.0040	0.5040	0.4736	0.0303
19	53	0.0164	0.0040	0.5040	0.5000	0.0040
20	53	0.0164	0.0040	0.5040	0.5263	0.0223
21	53	0.0164	0.0040	0.5040	0.5526	0.0486
22	54	0.1432	0.0556	0.5556	0.5789	0.0233
23	55	0.2699	0.1026	0.6026	0.6052	0.0026
24	55	0.2699	0.1026	0.6026	0.6315	0.0289
25	55	0.2699	0.1026	0.6026	0.6578	0.0552
26	55	0.2699	0.1026	0.6026	0.6842	0.0816
27	55	0.2699	0.1026	0.6026	0.7105	<b>0.1079</b>
28	56	0.3967	0.1517	0.6517	0.7368	0.0851
29	57	0.5234	0.1985	0.6985	0.7631	0.0646
30	57	0.5234	0.1985	0.6985	0.7894	0.0909
31	60	0.9036	0.3159	0.8159	0.8157	0.0001
32	60	0.9036	0.3159	0.8159	0.8421	0.0262
33	61	1.0304	0.3485	0.8485	0.8684	0.0199
34	62	1.1571	0.3748	0.8748	0.8947	0.0199

35	65	1.5373	0.4370	0.9370	0.9210	0.0159
36	65	1.5373	0.4370	0.9370	0.9473	0.0103
37	67	1.7908	0.4633	0.9633	0.9736	0.0103
38	74	2.6780	0.4962	0.9962	1	0.0038

Dari tabel di atas,  $L_o = 0.1079$ , sedangkan  $L_t = 0,1438$  dengan  $dk = n = 38$  dan taraf signifikansi 0,05. Oleh karena  $L_o (0.1079) < L_t (0,1438)$  maka sampel berdistribusi **normal**.

## LAMPIRAN 11

### Uji Normalitas Postes Kelas Eksperimen

No.	Nilai Sampel (xi)	(Zi)	Z tabel	F(Zi)	S(Zi)	[ f(Zi) – S(Zi)]
1	47	-1.6818	-0.4535	0.0465	0.0263	0.0201
2	48	-1.5871	-0.4429	0.0571	0.0526	0.0044
3	48	-1.5871	-0.4429	0.0571	0.0789	0.0218
4	49	-1.4924	-0.4319	0.0681	0.1052	0.0372
5	51	-1.3030	-0.4032	0.0968	0.1315	0.0348
6	53	-1.1136	-0.3665	0.1335	0.1578	0.0244
7	55	-0.9242	-0.3212	0.1788	0.1842	0.0054
8	55	-0.9242	-0.3212	0.1788	0.2105	0.0317
9	56	-0.8295	-0.3133	0.1867	0.2368	0.0501
10	57	-0.7348	-0.2673	0.2327	0.2631	0.0305
11	59	-0.5455	-0.2054	0.2946	0.2894	0.0051
12	59	-0.5455	-0.2054	0.2946	0.3157	0.0212
13	59	-0.5455	-0.2054	0.2946	0.3421	0.0475
14	60	-0.4508	-0.1736	0.3264	0.3684	0.0420
15	60	-0.4508	-0.1736	0.3264	0.3947	0.0683
16	61	-0.3561	-0.1368	0.3632	0.4210	0.0579
17	63	-0.1667	-0.0636	0.4364	0.4473	0.0110
18	64	-0.0720	-0.0279	0.4721	0.4736	0.0016
19	64	-0.0720	-0.0279	0.4721	0.5000	0.0279
20	65	0.0227	0.0080	0.5080	0.5263	0.0183
21	67	0.2121	0.0080	0.5080	0.5526	0.0446
22	67	0.2121	0.0080	0.5080	0.5789	<b>0.0709</b>
23	68	0.3068	0.1179	0.6179	0.6052	0.0126
24	68	0.3068	0.1179	0.6179	0.6315	0.0137
25	68	0.3068	0.1179	0.6179	0.6578	0.0400

26	69	0.4015	0.1554	0.6554	0.6842	0.0288
27	70	0.4962	0.1879	0.6879	0.7105	0.0226
28	71	0.5909	0.2224	0.7224	0.7368	0.0144
29	72	0.6856	0.2517	0.7517	0.7631	0.0115
30	73	0.7803	0.2823	0.7823	0.7894	0.0072
31	75	0.9697	0.3315	0.8315	0.8157	0.0157
32	76	1.0643	0.3554	0.8554	0.8421	0.0132
33	77	1.1590	0.3749	0.8749	0.8684	0.0064
34	78	1.2537	0.3944	0.8944	0.8947	0.0003
35	78	1.2537	0.3944	0.8944	0.9210	0.0267
36	79	1.3484	0.4099	0.9099	0.9473	0.0375
37	79	1.3484	0.4099	0.9099	0.9736	0.0638
38	93	2.6742	0.4962	0.9962	1	0.0038

Dari tabel di atas,  $L_o = 0.0709$ , sedangkan  $L_t = 0,1438$  dengan  $dk = n = 38$  dan taraf signifikansi 0,05. Oleh karena  $L_o (0.0709) < L_t (0,1438)$  maka sampel berdistribusi **normal**.

## LAMPIRAN 12

### Uji Normalitas Pretes Kelas Kontrol

No.	Nilai Sampel (xi)	(Zi)	Z tabel	F(Zi)	S(Zi)	[ f(Zi) – S(Zi)]
1	41	-1.6463	-0.4495	0.0505	0.0263	0.0241
2	41	-1.6463	-0.4495	0.0505	0.0526	0.0021
3	42	-1.5243	-0.4357	0.0643	0.0789	0.0146
4	43	-1.4024	-0.4192	0.0808	0.1052	0.0244
5	45	-1.1585	-0.3749	0.1251	0.1315	0.0064
6	47	-0.9146	-0.3186	0.1814	0.1578	0.0235
7	47	-0.9146	-0.3186	0.1814	0.1842	0.0028
8	48	-0.7926	-0.2852	0.2148	0.2105	0.0042
9	48	-0.7926	-0.2852	0.2148	0.2368	0.0220
10	49	-0.6707	-0.2486	0.2514	0.2631	0.0117
11	50	-0.5487	-0.2054	0.2946	0.2894	0.0051
12	50	-0.5487	-0.2054	0.2946	0.3157	0.0211
13	50	-0.5487	-0.2054	0.2946	0.3421	0.0475
14	50	-0.5487	-0.2054	0.2946	0.3684	0.0738
15	50	-0.5487	-0.2054	0.2946	0.3947	<b>0.1001</b>
16	53	-0.1829	-0.0714	0.4286	0.4210	0.0075
17	53	-0.1829	-0.0714	0.4286	0.4473	0.0187

18	53	-0.1829	-0.0714	0.4286	0.4736	0.0450
19	54	-0.0609	-0.0239	0.4761	0.5000	0.0239
20	55	0.0609	0.0239	0.5239	0.5263	0.0024
21	55	0.0609	0.0239	0.5239	0.5526	0.0287
22	55	0.0609	0.0239	0.5239	0.5789	0.0550
23	56	0.1829	0.0714	0.5714	0.6052	0.0338
24	56	0.1829	0.0714	0.5714	0.6315	0.0601
25	57	0.3048	0.1179	0.6179	0.6578	0.0399
26	57	0.3048	0.1179	0.6179	0.6842	0.0663
27	58	0.4268	0.1628	0.6628	0.7105	0.0477
28	58	0.4268	0.1628	0.6628	0.7368	0.0740
29	59	0.5487	0.2054	0.7054	0.7631	0.0577
30	60	0.6707	0.2486	0.7486	0.7894	0.0408
31	60	0.6707	0.2486	0.7486	0.8157	0.0671
32	62	0.9146	0.3186	0.8186	0.8421	0.0235
33	63	1.0365	0.3485	0.8485	0.8684	0.0199
34	64	1.1585	0.3749	0.8749	0.8947	0.0198
35	69	1.7682	0.4608	0.9608	0.9210	0.0397
36	69	1.7682	0.4608	0.9608	0.9473	0.0134
37	72	2.1341	0.4834	0.9834	0.9736	0.0097
38	73	2.2560	0.4878	0.9878	1	0.0122

Dari tabel di atas,  $L_o = 0.1001$ , sedangkan  $L_t = 0,1438$  dengan  $dk = n = 38$  dan taraf signifikansi  $0,05$ . Oleh karena  $L_o (0.1001) < L_t (0,1438)$  maka sampel berdistribusi **normal**.

### LAMPIRAN 13

#### Uji Normalitas Postes Kelas Kontrol

	Nilai Sampel (xi)	(Zi)	Z tabel	F(Zi)	S(Zi)	[ f(Zi) – S(Zi)]
1	53	-2.2448	-0.4875	0.0125	0.0263	0.0138
2	54	-2.1298	-0.4830	0.0170	0.0526	0.0356
3	57	-1.7850	-0.4625	0.0375	0.0789	0.0414
4	60	-1.4402	-0.4251	0.0749	0.1052	0.0303
5	60	-1.4402	-0.4251	0.0749	0.1315	0.0566
6	64	-0.9804	-0.3365	0.1635	0.1578	0.0056
7	64	-0.9804	-0.3365	0.1635	0.1842	0.0207
8	65	-0.8655	-0.3051	0.1949	0.2105	0.0156



9	65	-0.8655	-0.3051	0.1949	0.2368	0.0419
10	66	-0.7505	-0.2734	0.2266	0.2631	0.0365
11	67	-0.6356	-0.2357	0.2643	0.2894	0.0251
12	67	-0.6356	-0.2357	0.2643	0.3157	0.0514
13	68	-0.5206	-0.1985	0.3015	0.3421	0.0406
14	70	-0.2908	-0.1141	0.3859	0.3684	0.0174
15	73	0.0540	0.0199	0.5199	0.3947	<b>0.1251</b>
16	73	0.0540	0.0199	0.5199	0.4210	0.0988
17	73	0.0540	0.0199	0.5199	0.4473	0.0725
18	74	0.1689	0.0636	0.5636	0.4736	0.0899
19	75	0.2839	0.1103	0.6103	0.5000	0.1103
20	75	0.2839	0.1103	0.6103	0.5263	0.0839
21	75	0.2839	0.1103	0.6103	0.5526	0.0576
22	76	0.3988	0.1517	0.6517	0.5789	0.0727
23	76	0.3988	0.1517	0.6517	0.6052	0.0464
24	76	0.3988	0.1517	0.6517	0.6315	0.0201
25	77	0.5137	0.1950	0.6950	0.6578	0.0371
26	78	0.6287	0.2324	0.7324	0.6842	0.0481
27	78	0.6287	0.2324	0.7324	0.7105	0.0218
28	78	0.6287	0.2324	0.7324	0.7368	0.0044
29	79	0.7436	0.2703	0.7703	0.7631	0.0071
30	<b>79</b>	0.7436	0.2703	0.7703	0.7894	0.0191
31	80	0.8586	0.3023	0.8023	0.8157	0.0134
32	80	0.8586	0.3023	0.8023	0.8421	0.0398
33	81	0.9735	0.3340	0.8340	0.8684	0.0344
34	81	0.9735	0.3340	0.8340	0.8947	0.0607
35	82	1.0885	0.3599	0.8599	0.9210	0.0611
36	83	1.2034	0.3849	0.8849	0.9473	0.0624
37	85	1.4333	0.4236	0.9236	0.973684	0.0500
38	<b>89</b>	1.8931	0.4706	0.9706	1	0.0294

Dari tabel di atas,  $L_o = 0.1251$ , sedangkan  $L_t = 0.1438$  dengan  $dk = n = 38$  dan taraf signifikansi 0,05. Oleh karena  $L_o (0.1251) < L_t (0.1438)$  maka sampel berdistribusi **normal**.

## LAMPIRAN 14

## Uji Homogenitas Barlett

Data	dk	1/dk	s <sup>2</sup>	log s <sup>2</sup>	dk.s <sup>2</sup>	dk.( log s <sup>2</sup> )
<b>Eksperimen</b>	37	0,026	76,14	1,88	2893,32	71,44
<b>Kontrol</b>	37	0,026	49,50	1,69	1881	64,22
<b>∑</b>	74	0,052	125,64	3,57	4774,32	135,66

- **dk** = n-1  
= 38-1  
= 37
- **Varians gabungan :**  

$$S^2 = \frac{\sum (dk \cdot s_i^2)}{\sum dk}$$

$$= \frac{4774,32}{74}$$

$$= 64,52$$
- **Log S<sup>2</sup>** = log 64,52  
= 1,81
- **Nilai β** = ∑ dk.( log S<sup>2</sup>)  
= 74 x 1,81  
= 135,94
- **χ<sup>2</sup>hitung** = (ln 10) x { β - ∑ dk.( log s<sup>2</sup>) }  
= 2,303 x { 136,65- 135,94 }  
= 2,303 x 0,71  
= 1,63
- **χ<sup>2</sup> tabel** = 3,84
- **χ<sup>2</sup>tabel > χ<sup>2</sup> hitung**  
3,84 > 1,63

Kesimpulan :

Untuk  $\alpha = 0,05$  nilai  $\chi^2$  tabel 3,84 lebih besar dari  $\chi^2_{hitung} = 1,63$ . Oleh sebab itu, dapat disimpulkan data perhitungan uji Barlett mempunyai varians yang sama atau **homogen**.

## LAMPIRAN 15

### Pengujian Hipotesis Uji-t

No.	Kelas eksperimen		X	X <sup>2</sup>	Kelas kontrol		Y	Y <sup>2</sup>
	Pretes	Postes			Pretes	Postes		
1	60	75	15	225	53	72	19	361
2	53	78	25	625	57	60	3	9
3	69	77	8	64	60	68	8	64
4	55	80	25	625	46	93	47	2209
5	62	76	14	196	50	55	5	25
6	64	89	25	625	46	59	13	169
7	55	73	18	324	44	51	7	49
8	56	76	20	400	55	53	-2	4
9	47	73	26	676	47	59	12	144
10	41	53	12	144	53	65	12	144
11	49	64	15	225	61	64	3	9
12	54	65	11	121	67	61	-6	36
13	58	83	25	625	57	73	16	256
14	72	73	1	1	42	63	21	441
15	63	66	3	9	55	69	14	196
16	50	78	28	784	55	78	23	529
17	55	85	30	900	52	68	16	256
18	60	64	4	16	44	59	15	225
19	47	54	7	49	40	48	8	64
20	43	75	32	1024	54	68	14	196
21	57	75	18	324	37	48	11	121
22	69	70	1	1	55	56	1	1
23	57	68	11	121	44	67	23	529
24	50	79	29	841	62	77	15	225
25	56	81	25	625	60	67	7	49
26	53	81	28	784	50	75	25	625
27	59	80	21	441	53	78	25	625

28	45	60	15	225	50	71	21	441
29	41	60	19	361	65	79	14	196
30	42	65	23	529	52	76	24	576
31	48	74	26	676	46	55	9	81
32	50	67	17	289	48	49	1	1
33	50	78	28	784	46	47	1	1
34	53	57	4	16	55	70	15	225
35	73	79	6	36	74	57	-17	289
36	50	76	26	676	56	60	4	16
37	48	67	19	361	53	64	11	121
38	58	82	24	576	65	79	14	196
$\Sigma$	2072	2756	684	15324	2009	2461	452	9704
$\bar{x}$	54.5263	72.5263	18	403.263	52.86842	64.7632	11.8947	255.368

$$\begin{aligned}
 \bullet \quad \Sigma x^2 &= \frac{\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{n} \\
 &= \frac{15324 - (684)^2}{38} \\
 &= \frac{15324 - 467856}{38} \\
 &= \frac{15324 - 12312}{38} \\
 &= 3021
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \bullet \quad \Sigma y^2 &= \frac{\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2}{n} \\
 &= \frac{9704 - (452)^2}{38} \\
 &= \frac{9704 - 204304}{38} \\
 &= \frac{9704 - 5376,42}{38} \\
 &= 4327,58
 \end{aligned}$$

**thitung**

$$\begin{aligned}
 t_{\text{hitung}} &= \frac{M\bar{x} - M\bar{y}}{\sqrt{\left(\frac{\sum X^2 + \sum Y^2}{n_1 + n_2 - 2}\right) \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\
 &= \frac{18 - 11,89}{\sqrt{\left(\frac{3012 + 4327,58}{38 + 36}\right) \left(\frac{1}{38} + \frac{1}{38}\right)}} \\
 &= \frac{6,11}{\sqrt{\left(\frac{7399,58}{74}\right) (0,052)}} \\
 &= \frac{6,11}{\sqrt{(99,99) (0,052)}} \\
 &= \frac{6,11}{\sqrt{5,199}} \\
 &= \frac{6,11}{2,28} \\
 &= 2,679
 \end{aligned}$$

**ttabel = 1,665**

Kesimpulan:

$$t_{\text{hitung}} = 2,679 > t_{\text{tabel}} = 1,665$$

Dari perhitungan di atas, diperoleh thitung sebesar 2,679; ttabel sebesar 1,665. Oleh karena thitung (2,679) > ttabel (1,686) maka H0 ditolak dan H1 **diterima**. Dengan demikian, **terdapat pengaruh terhadap teknik diskusi berpasangan dengan bantuan media video klip terhadap kemampuan menulis naskah drama ddsiswa kelas XI SMA Negeri 90 Jakarta.**

### Foto Penelitian



**Foto 1. Suasana kelas eksperimen saat pretes**



**Foto 2. Suasana kelas eksperimen saat perlakuan teknik diskusi berpasangan dengan bantuan media video klip**



**Foto 3. Suasana kelas eksperimen saat perlakuan teknik diskusi berpasangan dengan bantuan media video klip**



**Foto 4. Suasana kelas eksperimen saat postes Lampiran *Screenshot* Media Video Klip**







