

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 1 Kalasan yang beralamat di Randugunting Rt01/Rw01, Kepatihan, Tamanmartani, Kec. Kalasan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55571 pada Agustus hingga september 2019. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektivitas media video terhadap hasil belajar siswa. Data yang digunakan pada penelitian ini berupa tes hasil belajar ranah kognitif dan angket hasil belajar ranah afektif. Analisis deskripsi data penelitian ini menggunakan bantuan program aplikasi SPSS *Statistic 23*.

#### **1. Sampel Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen. sampel dalam penelitian ini adalah kelas 70 siswa kelas X Jasa Bosa di SMK N 1 Kalasan. Penelitian ini dilakukan terhadap dua kelas yang berbeda namun setara, yaitu kelas X.JB.A sebagai kelompok kontrol dengan jumlah 35 siswa dan kelas X.JB.B sebagai kelompok eksperimen sebanyak 35 siswa. Kedua kelas tersebut diberi materi pelajaran yang sama namun dengan perlakuan berbeda.

Kelas eksperimen diberi *treatment* pembelajaran dengan media video Keselamatan dan Kecelakaan Kerja di Dapur dengan materi Materi pembelajaran tersebut meliputi Memberi definisi tentang keselamatan kerja, Menjelaskan tujuan keselamatan kerja, Memberi definisi tentang kecelakaan kerja, Mengklasifikasikan jenis kecelakaan kerja yang terjadi di dapur pengolahan, Menguraikan cara penanganan kecelakaan di dapur pengolahan, Menganalisis cara pencegahan

kecelakaan kerja didapur pengolahan, Menunjukkan jenis resiko bahaya kerja yang terjadi di dapur pengolahan, Menentukan cara pencegahan resiko bahaya didapur pengolahan

Kelas kontrol diberi *treatment* dengan media power point dengan materi Materi pembelajaran tersebut meliputi Memberi definisi tentang keselamatan kerja, Menjelaskan tujuan keselamatan kerja, Memberi definisi tentang kecelakaan kerja, Mengklasifikasikan jenis kecelakaan kerja yang terjadi di dapur pengolahan, Menguraikan cara penanganan kecelakaan di dapur pengolahan, Menganalisis cara pencegahan kecelakaan kerja didapur pengolahan, Menunjukkan jenis resiko bahaya kerja yang terjadi di dapur pengolahan, Menentukan cara pencegahan resiko bahaya didapur pengolahan.

Video tentang keselamatan dan Kecelakaan kerja didapur yang dikembangkan oleh Fatimah, S (2018:141-142) dinyatakan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Media yang digunakan ini dibuat dengan aplikasi *adobe flash* lalu diekspor kedalam bentuk video yang berdurasi 16 menit 46 detik dan telah diunggah oleh akun boga UNY di YouTube. Video yang digunakan berdurasi 16 menit dan 46 detik merupakan karya sayyidah fatimah dan diunggah oleh akun Boga UNY. Video dapat diakses pada *link* berikut ini: <https://www.youtube.com/watch?v=HoL9skX26jQ>. Video tentang Keselamatan dan Kecelakaan Kerja di Dapur berisi tentang pengertian keselamatan dan kecelakaan kerja, tujuan keselamatan kerja, cara penanganan kecelakaan kerja di dapur, cara pencegahan kecelakaan kerja, api dan kebakaran yang terjadi didapur pengolahan dan alat pelindung diri yang digunakan saat didapur pengolahan.

## 2. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran dilakukan di kelas X Jasa Boga A dan X Jasa Boga B masing-masing sebanyak 2 kali pertemuan disetiap kelasnya. *Pretest* digunakan untuk mengetahui keadaan awal kelas dan *posttest* digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan. Adapun jadwal pelaksanaan penelitian yang dapat dilihat pada Tabel 20 dan deskripsi pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No	Hari, Tanggal	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1	Rabu, 7 Agustus 2019	<i>Pretest</i>	-
2	Rabu, 14 Agustus 2019	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>
3	Rabu, 4 September 2019	-	<i>Posttest</i>

Tabel 2. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran

Deskripsi Pelaksanaan			
Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
Pertemuan Ke	Kegiatan	Pertemuan Ke	Kegiatan
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran, sarana yang dibutuhkan, dan memberikan motivasi belajar</li> <li>- Siswa mengisi <i>pretest</i> dan angket afektif yang pertama</li> <li>- Peneliti mengorientasikan siswa terhadap pembelajaran dengan media <i>power point</i></li> <li>- Siswa dibentuk menjadi 7 kelompok untuk mendiskusikan materi pembelajaran seperti pengertian keselamatan dan kecelakaan kerja, jenis kecelakaan kerja di dapur pengolahan dan</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran, sarana yang dibutuhkan, dan memberikan motivasi belajar</li> <li>- Siswa mengisi <i>pretest</i> dan angket afektif yang pertama</li> <li>- Peneliti mengorientasikan siswa terhadap pembelajaran dengan media video</li> <li>- Siswa dibentuk menjadi 7 kelompok dan untuk mendiskusikan konsep pembelajaran dengan kompetensi keselamatan dan kecelakaan kerja</li> <li>- Siswa melakukan presentasi hasil dan tanya jawab</li> </ul>

Deskripsi Pelaksanaan			
Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
Pertemuan Ke	Kegiatan	Pertemuan Ke	Kegiatan
	<p>cara penanganannya dan alat pelindung diri yang digunakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa melakukan presentasi hasil diskusi dan tanya jawab</li> <li>- Diakhir pertemuan, siswa menarik kesimpulan pembelajaran dan peneliti memberikan penguatan hasil belajar</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diakhir pertemuan, siswa menarik kesimpulan pembelajaran dan peneliti memberikan penguatan</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peneliti melanjutkan memberi materi ajar dengan media power point</li> <li>- Siswa dibentuk menjadi 7 kelompok untuk mendiskusikan konsep pembelajaran dengan kompetensi keselamatan dan kecelakaan kerja</li> <li>- Siswa kembali berdiskusi dan memecahkan permasalahan</li> <li>- Siswa mensimulasikan tentang kecelakaan kerja yang ada di dapur</li> <li>- Setelah selesai, siswa kembali mengisi <i>posttest</i> dan angket afektif untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa</li> <li>- Peneliti dan siswa melakukan evaluasi dan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peneliti melanjutkan memberi materi ajar dengan media video</li> <li>- Siswa dibentuk menjadi 7 kelompok untuk mendiskusikan konsep pembelajaran dengan kompetensi keselamatan dan kecelakaan kerja</li> <li>- Siswa kembali berdiskusi dan memecahkan permasalahan</li> <li>- Siswa mensimulasikan tentang kecelakaan kerja yang ada di dapur</li> <li>- Setelah selesai, siswa kembali mengisi <i>posttest</i> dan angket afektif untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa</li> <li>- Peneliti dan siswa melakukan evaluasi dan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan</li> </ul>

### 3. Data Penelitian Hasil Belajar Aspek Kognitif

Data penelitian pada aspek kognitif didapatkan diawal sebelum diberikan materi (*pretest*) dan diakhir setelah diberikan materi (*posttest*) pada tiap kelas. Hasil Belajar Kognitif terdiri dari C1 (Mengingat), C2 (Memahami), C3 (Menerapkan), C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), C6 (Menciptakan). Apabila nilai  $t_{hitung} > t_{Tabel}$  dan  $sig_{hitung} < sig_{penelitian}$  berarti terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar. Apabila nilai  $t_{hitung} < t_{Tabel}$  dan  $sig_{hitung} > sig_{penelitian}$  artinya tidak dapat perbedaan yang signifikan. Rerata hasil belajar kognitif kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 22 dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 3. Rerata Hasil Belajar Kognitif Kelas Kontrol

No	Hasil Belajar kognitif	Kelas Kontrol		Nilai Signifikan		$T_{hitung}$	$T_{Tabel}$
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Sig. 2tailed	$\alpha$		
1	C1(Mengingat)	5,43	7,14	0,51	0,05	-1,990	1,995
2	C2(Memahami)	5,43	7,14	0,51		-1,990	
3	C3(Menerapkan)	15,00	18,43	0,57		-1,934	
4	C4(Menganalisis)	19,29	22,57	0,52		-1,981	
5	C5(Mengevaluasi)	8,86	11,14	0,53		-1,966	
6	C6(Menciptakan)	6,00	7,57	0,53		-1,968	
Total Rerata		60	74				

Berdasarkan Tabel 22, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar aspek kognitif kelas kontrol mengalami peningkatan yang dapat dilihat pada selisih nilai *posttest* dikurangi nilai *pretest*. pada peningkatan C1(mengingat) sebesar 1,71, C2 (Memahami) sebesar 1,71, C3(Menerapkan) sebesar 3,43, C4(Menganalisis) sebesar 3,28, C5(Mengevaluasi) sebesar 2,28 dan C6(Menciptakan) Sebesar 1,57. Walaupun semua aspek mengalami peningkatan rerata, namun pada kelas kontrol, hasil belajar mempunyai perbedaan yang tidak signifikan. Hal ini dapat dilihat dari  $T_{hitung} < T_{Tabel}$  C1(Mengingat) (-1,990 < 1,995), C2(Memahami) (-1,990 < 1,995), C3

(Menerapkan)  $(-1,934 < 1,995)$ , C4 (Menganalisis)  $(-1,981 < 1,995)$ , C5 (Mengevaluasi)  $(-1,966 < 1,995)$ , C6 (Menciptakan)  $(-1,968 < 1,995)$  dan  $\text{Sig.2tailed} > \alpha(0,005)$ .

Tabel 4. Rerata Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen

No	Hasil Belajar kognitif	Kelas Eksperimen		Nilai Signifikan		$T_{hitung}$	$T_{Tabel}$
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Sig. 2tailed	$\alpha$		
1	C1(Mengingat)	5,57	7,43	0,015	0,05	-2,499	1,995
2	C2(Memahami)	5,71	7,71	0,026		-2,269	
3	C3(Menerapkan)	15,71	19,57	0,009		-2,674	
4	C4(Menganalisis)	18,43	25,86	0,000		-6,704	
5	C5(Mengevaluasi)	9,00	13,00	0,000		-4,157	
6	C6(Menciptakan)	5,29	7,14	0,037		-2,112	
Total rerata		59,71	80,71				

Berdasarkan Tabel 23, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar aspek kognitif kelas eksperimen mengalami peningkatan yang dapat dilihat pada selisih nilai *posttest* dikurangi nilai *pretest*. pada peningkatan C1(mengingat) sebesar 1,86, C2 (Memahami) sebesar 2, C3(Menerapkan) sebesar 3,86, C4(Menganalisis) sebesar 7,43, C5(Mengevaluasi) sebesar 4 dan C6(Menciptakan) Sebesar 1,85. Artinya, hasil belajar pada kelas eksperimen mempunyai perbedaan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari  $T_{hitung} > T_{Tabel}$  C1(Mengingat)  $(-2,499 > 1,995)$ , C2(Memahami)  $(-2,269 > 1,995)$ , C3(Menerapkan)  $(-2,674 > 1,995)$ , C4(Menganalisis)  $(-6,704 > 1,995)$ , C5 (Mengevaluasi)  $(-4,157 > 1,995)$ , C6(Menciptakan)  $(-2,112 > 1,995)$  dan  $\text{Sig.2tailed} < \alpha(0,005)$ .

Dari rerata hasil belajar kognitif tersebut, apabila dihitung gain skor untuk melihat perbedaan dan peningkatan hasil belajarnya, maka dapat pada Tabel 24:

Tabel 5. Perbedaan Rerata Hasil Belajar Kognitif

Aspek	Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Gain
Kognitif	Kontrol	60	74	0,250
	Eksperimen	59,71	80,71	0,389

Berdasarkan Tabel 24, untuk mengetahui peningkatan rerata dapat dilihat dari selisih nilai *posttest* dikurangi nilai *pretest*. Pada kelas kontrol peningkatan rerata sebesar 14 dan gain skor sebesar 0,250 dan kelas eksperimen peningkatan sebesar 21 dan gain skor sebesar 0,389. Artinya adalah kelas eksperimen mempunyai gain skor yang lebih tinggi daripada kelas kontrol ( $0,389 > 0,250$ )

#### a. Data Hasil *Pretest* Kelas Kontrol

Analisis terhadap hasil *pretest* dilakukan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan awal yang dimiliki siswa dalam penguasaan materi yang akan diajarkan. *Pretest* terdiri dari 20 soal dan dikerjakan oleh 35 siswa. Hasil belajar ranah kognitif bila dihitung dengan perhitungan analisis deskriptif pada kemampuan awal/*pretest* dari kelas kontrol didapatkan data yang dapat dilihat pada Tabel 25.

Tabel 6. Analisis Deskriptif *Pretest* Kelas Kontrol Aspek Kognitif

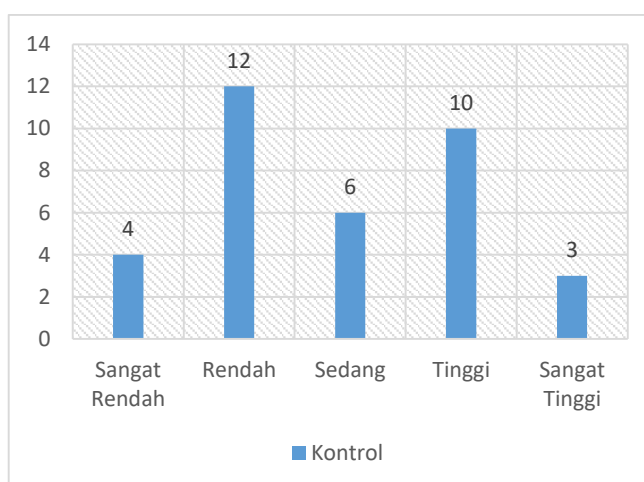
Kelompok	<i>n</i>	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Kontrol	35	30	90	60	60	50	14,753

Berdasarkan Tabel 25, hasil *pretest* menunjukkan bahwa perolehan skor siswa pada kelas kontrol mempunyai nilai minimal 30, nilai maksimal 90, mean 60, median 60, modus 50, standar deviasi 14,753. Sehingga didapatkan mean idealnya adalah 60 dan Standar deviasi idealnya adalah 10. Selanjutnya data tersebut akan dikelompokkan menjadi 5 katagori yaitu digolongkan kedalam katagori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.

Tabel 7. Katagori Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

No	Rentan Skor		Katagori	Frekuensi
1	$X > M + 1,5 SD$	$X > 75$	Sangat Tinggi	3
2	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5 SD$	$65 < X \leq 75$	Tinggi	10
3	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5 SD$	$55 < X \leq 65$	Sedang	6
4	$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5SD$	$45 < X \leq 55$	Rendah	12
5	$X \leq M - 1,5 SD$	$X < 45$	Sangat Rendah	4
Total				35

Katagori hasil *pretest* siswa kelas kontrol berdasarkan Tabel 26 berada pada katagori sangat tinggi sebanyak 3 siswa, katagori tinggi 10 siswa, katagori rendah 12 siswa, dan katagori sangat rendah 4 siswa. Apabila digambarkan dengan histogram dapat dilihat pada gambar 9 berikut ini:



Gambar 1. Histogram Pengkatagorian Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

#### b. Data Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen

Analisis terhadap hasil *pretest* dilakukan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan awal yang dimiliki siswa dalam penguasaan materi yang akan diajarkan. *Pretest* terdiri dari 20 soal dan dikerjakan oleh 35 siswa. *Pretest* kelas eksperimen terdiri dari 20 soal dan dikerjakan oleh 35 siswa. Hasil perhitungan analisis deskriptif pada kemampuan awal/*pretest* dari kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 27.



Tabel 8. Analisis Deskriptif *Pretest* Kelas Eksperimen Aspek Kognitif

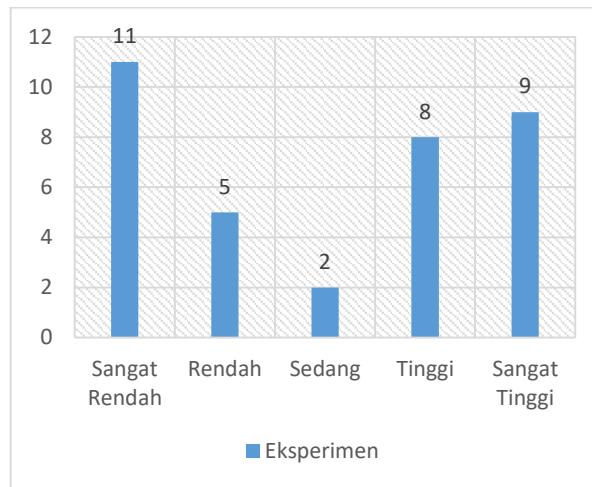
Kelompok	<i>n</i>	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Eksperimen	35	35	85	59,71	60	65	15,527

Berdasarkan Tabel 25 dapat diketahui bahwa kelas eksperimen mempunyai nilai minimal 35, nilai maksimal 85, mean 59,71, median 60, modus 65 dan standar deviasi 15,527. Sehingga didapatkan mean idealnya 60 dan Standar deviasi idealnya 8,3. Berdasarkan perhitungan tersebut nilai *pretest* kelas eksperimen dapat dikategorikan dalam 5 kelas. Pengkategorian dengan berdasarkan nilai *pretest* dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 9. Katagori Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Rentan Skor		Katagori	Frekuensi
1	$X > M + 1,5 SD$	$X > 72,5$	Sangat Tinggi	9
2	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5SD$	$64,2 < X \leq 72,5$	Tinggi	8
3	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5SD$	$55,8 < X \leq 64,2$	Sedang	2
4	$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5 SD$	$47,5 < X \leq 55,8$	Rendah	5
5	$X \leq M - 1,5 SD$	$X < 47,5$	Sangat Rendah	11
Total				35

Berdasarkan Tabel 28 untuk kelas eksperimen menunjukkan siswa yang berada dalam katagori sangat tinggi sebanyak 9 siswa, tinggi 8 siswa, sedang 2 siswa dan sangat rendah 11 siswa. Maka dapat disimpulkan untuk kelas kontrol siswa paling banyak di katagori rendah dan untuk kelas eksperimen berada di katagori sangat rendah. Apabila digambarkan dengan histogram dapat dilihat pada gambar 10 berikut ini:



Gambar 2. Histogram Katagori Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

**c. Data Hasil *Posttest* Kelas Kontrol**

Analisis terhadap hasil *posttest* dilakukan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan akhir yang dimiliki siswa dalam penguasaan materi yang akan telah diberikan *treatment*. *Posttest* terdiri dari 20 soal dan dikerjakan oleh 35 siswa. Hasil belajar ranah kognitif bila dihitung dengan perhitungan analisis deskriptif pada kemampuan awal/*pretest* dari kelas kontrol didapatkan data yang dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 10. Analisis Deskriptif *posttest* Kelas Kontrol Aspek Kognitif

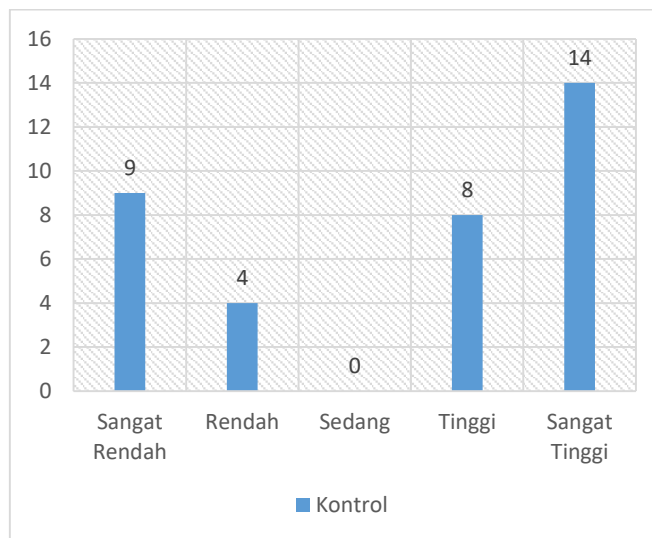
Kelompok	<i>n</i>	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Kontrol	35	60	85	74	75	80	7,650

Berdasarkan Tabel 29, dapat dilihat hasil data *posttest* kelompok kontrol menunjukkan bahwa perolehan nilai minimal 60, nilai maksimal 85, mean 74, median 75, modus 80, standar deviasi 13,160. Sehingga didapatkan mean idealnya adalah 72,5 dan Standar deviasi idealnya adalah 4,2. Kemudian data tersebut digolongkan menjadi katagori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi

Tabel 11. Katagori Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

No	Rentan Skor		Katagori	Frekuensi
1	$X > M + 1,5 SD$	$X > 78,8$	Sangat Tinggi	14
2	$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$	$74,6 < X \leq 78,8$	Tinggi	8
3	$M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	$70,4 < X \leq 74,6$	Sedang	0
4	$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$	$66,3 < X \leq 70,4$	Rendah	9
5	$X \leq M - 1,5 SD$	$X < 66,3$	Sangat Rendah	9
Total				35

Berdasarkan Tabel 30 untuk kelas kontrol menunjukkan siswa yang berada dalam katagori sangat tinggi sebanyak 14 siswa, tinggi 8 siswa, sedang tidak ada siswa dan sangat rendah 9 siswa. Maka dapat disimpulkan untuk kelas kontrol siswa paling banyak di katagori sangat tinggi dengan 14 siswa. Apabila digambarkan dengan histogram dapat dilihat pada gambar 11 berikut ini:



Gambar 3. Histogram Katagori Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

#### d. Data Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

Soal *posttest* diberikan di akhir kegiatan pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang diberi perlakuan/*treatment* berupa media video Keselamatan dan Kecelakaan Kerja di

Dapur. Tabel 31 akan menjabarkan hasil perhitungan analisis deskriptif nilai *posttest* eksperimen.

Tabel 12. Analisis Deskriptif *posttest* Kelas Eksperimen Aspek Kognitif

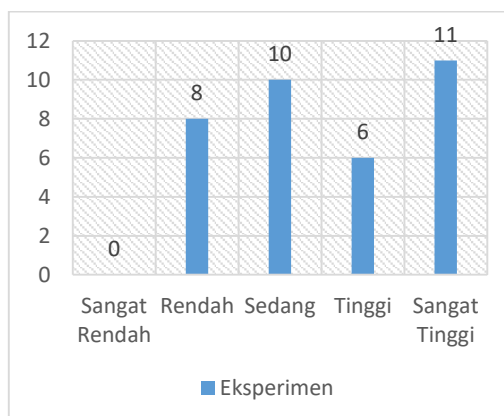
Kelompok	N	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Eksperimen	35	60	95	80,71	80	90	9,636

Data Statistik untuk kelas eksperimen menunjukkan hasil nilai minimal 60, nilai maksimal 95, mean 80,71, median 80, modus 90 dan standar deviasi 9,636. Sehingga didapatkan mean idealnya adalah 77,5 dan Standar deviasi idealnya adalah 6,8. Katagori nilai *posttest* untuk kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 32.

Tabel 13. Katagori Nilai *posttest* kelas Eksperimen

No	Rentan Skor		Katagori	Frekuensi
1	$X > M + 1,5 SD$	$X > 86,3$	Sangat Tinggi	11
2	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5SD$	$80,4 < X \leq 86,3$	Tinggi	6
3	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5SD$	$74,6 < X \leq 80,4$	Sedang	10
4	$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5SD$	$68,8 < X \leq 74,6$	Rendah	0
5	$X \leq M - 1,5 SD$	$X < 68,8$	Sangat Rendah	8
Total				35

Berdasarkan Tabel 32 untuk kelas eksperimen menunjukkan siswa yang berada dalam katagori sangat tinggi sebanyak 11 siswa, tinggi 6 siswa, sedang 10 siswa, rendah tidak ada siswa dan sangat rendah 8 siswa. Maka dapat disimpulkan untuk kelas eksperimen siswa paling banyak di katagori sangat tinggi dengan 11 siswa. Apabila digambarkan dengan histogram dapat dilihat pada gambar 12 berikut ini:



Gambar 4. Histogram Pengkategorian Nilai *Posttest*

#### 4. Data Penelitian Hasil Belajar Aspek Afektif

Data penelitian pada aspek afektif didapatkan dengan memberikan angket yang berisi butir-butir pernyataan yang diisi langsung oleh siswa. Angket ini diberikan sebanyak dua kali, pertama pada saat awal sebelum siswa diberikan materi dan yang kedua setelah siswa diberikan materi. Hasil Belajar Afektif terdiri dari A1 (Menerima), A2 (Merespon), A3 (Menghargai), A4 (Mengorganisasikan), A5 (Katagorisasi Menurut Nilai). Apabila nilai  $t_{hitung} > t_{Tabel}$  dan  $sig_{hitung} < sig_{penelitian}$  berarti terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar. Apabila nilai  $t_{hitung} < t_{Tabel}$  dan  $sig_{hitung} > sig_{penelitian}$  artinya tidak dapat perbedaan yang signifikan. Rerata hasil belajar afektif kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 33 dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 34.

Tabel 14. Rerata Hasil Belajar Afektif Kelas Kontrol

No	Hasil Belajar Afektif	Kelas Kontrol		Nilai Signifikan		$T_{hitung}$	$T_{Tabel}$
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Sig. 2tailed	$\alpha$		
1	A1(Menerima)	13,31	16,66	0,535	0,05	-0,624	1,995
2	A2(Menanggapi)	15,09	19,7	0,282		-1,085	
3	A3 (Menilai)	7,51	9,9	0,144		-1,479	
4	A4 (Mengelola)	12,57	15,9	0,759		-0,308	
5	A5 (Menghayati)	14,66	18,9	0,533		-0,627	
Total Rerata		63,14	81,03				

Berdasarkan Tabel 33, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar aspek afektif kelas kontrol mengalami peningkatan yang dapat dilihat pada selisih nilai *posttest* dikurangi nilai *pretest*. pada peningkatan A1(Menerima) sebesar 3,55, A2(Menanggapi) sebesar 4,61, A3 (Menilai) sebesar 2,93, A4 (Mengelola) sebesar 3,33 dan A5(Menghayati) Sebesar 4,42. Walaupun semua aspek mengalami peningkatan rerata namun pada kelas kontrol hasil belajar mempunyai perbedaan yang tidak signifikan. Hal ini dapat dilihat dari Hal ini dapat dilihat dari  $T_{hitung} < T_{Tabel}$  A1(Menerima)  $(-0,624 > 1,995)$ , A2(Menanggapi)  $(-1,085 < 1,995)$ , A3 (Menilai)  $(-1,479 < 1,995)$ , A4 (Mengelola)  $(-0,308 < 1,995)$ , A5 (Menghayati)  $(-0,627 < 1,995)$ , dan  $Sig. 2tailed > \alpha (0,005)$ .

Tabel 15. Rerata Hasil Belajar Afektif Kelas Eksperimen

No	Hasil Belajar Afektif	Eksperimen		Nilai Signifikan		$T_{hitung}$	$T_{Tabel}$
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Sig. 2tailed	$\alpha$		
1	A1(Menerima)	13,31	16,86	0,000	0,05	-7,045	1,995
2	A2(Menanggapi)	15,54	20,71	0,000		-10,859	
3	A3 (Menilai)	7,80	9,49	0,000		-5,385	
4	A4 (Mengelola)	13,03	17,29	0,000		-8,517	
5	A5 (Menghayati)	14,20	21,23	0,000		-9,060	
Total Rerata		63,89	85,57				

Berdasarkan Tabel 34, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar aspek afektif kelas eksperimen mengalami peningkatan yang dapat dilihat pada selisih nilai *posttest* dikurangi nilai *pretest*. pada peningkatan A1(Menerima) sebesar 3,55, A2(Menanggapi) sebesar 5,17, A3 (Menilai) sebesar 1,69, A4 (Mengelola) sebesar 4,26 dan A5(Menghayati) Sebesar 7,03. Artinya, hasil belajar menggunakan media video pada kelas eksperimen mempunyai perbedaan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari  $T_{hitung} < T_{Tabel}$  A1(Menerima)  $(-7,045 < 1,995)$ , A2(Menanggapi)  $(-$

10,859<1995), A3 (Menilai) (-5,385<1995), A4 (Mengelola) (-8,517<1995), A5 (Menghayati) (-9,060<1,995), dan Sig.2tailed< $\alpha$  (0,005).

Dari rerata hasil belajar afektif tersebut, apabila dihitung gain skor untuk melihat perbedaan dan peningkatan hasil belajarnya, maka dapat pada Tabel 35:

Tabel 16. Perbedaan Rerata Hasil Belajar Afektif

Aspek	Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Gain
Afektif	Kontrol	63,14	81,00	0,469
	Eksperimen	63,89	85,57	0,576

Berdasarkan Tabel 35, untuk mengetahui peningkatan rerata dapat dilihat dari selisih nilai *posttest* dikurangi nilai *pretest*. Pada kelas kontrol peningkatan rerata sebesar 17,86 dan gain skor sebesar 0,469 dan kelas eksperimen peningkatan rerata sebesar 21,98 dan gain skor sebesar 0,567. Artinya adalah kelas eksperimen mempunyai gain skor yang lebih tinggi daripada kelas kontrol ( $0,567 > 0,469$ )

#### a. Hasil Penelitian *Pretest* Aspek Afektif Kelas Kontrol

Analisis terhadap hasil *pretest* dilakukan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum menerima proses pembelajaran dengan media konvensional dalam materi yang akan diajarkan. *Pretest* ini terdiri dari 20 soal dan dikerjakan oleh 35 siswa. Tabel 36 akan menjabarkan hasil analisis statistik deskriptif nilai *pretest* kelas kontrol dan eksperimen

Tabel 17. Statistik Karakteristik *Pretest* Afektif Kelas Kontrol

Kelompok	<i>n</i>	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Kontrol	35	51	78	63,89	58	58	8,166

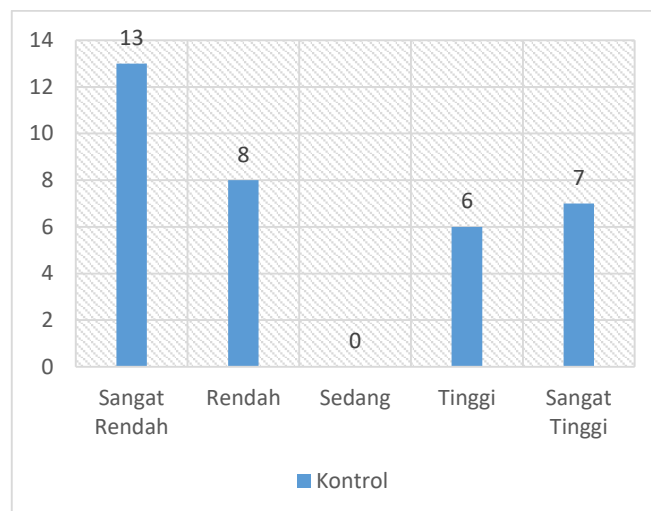
Berdasarkan Tabel 30, dapat dilihat hasil data *pretest* kelompok kontrol menunjukkan bahwa perolehan nilai minimal 51, nilai maksimal 78, mean 63,89, median 58, modus 58, standar deviasi 8,166. Sehingga didapatkan mean idealnya sebesar 64,5 dan standar deviasi idealnya 4,5. Setelah didapatkan mean ideal dan

standar deviasi ideal, data dikelompokkan menjadi 5 katagori yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.

Tabel 18. Kategori Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

No	Rentan Skor		Katagori	Frekuensi
1	$X > M + 1,5 SD$	$X > 71,3$	Sangat Tinggi	8
2	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5 SD$	$66,8 < X \leq 71,3$	Tinggi	6
3	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5 SD$	$62,3 < X \leq 66,8$	Sedang	0
4	$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5 SD$	$57,8 < X \leq 62,3$	Rendah	8
5	$X \leq M - 1,5 SD$	$X < 57,8$	Sangat Rendah	13
Total				35

Berdasarkan Tabel 37 untuk kelas kontrol menunjukkan siswa yang berada dalam katagori sangat tinggi sebanyak 8 siswa, tinggi 6 siswa, sedang 0 siswa, rendah 8 siswa dan sangat rendah 13 siswa. Maka dapat disimpulkan untuk kelas kontrol siswa paling banyak di katagori rendah dengan 13 siswa. Apabila digambarkan dengan histogram dapat dilihat pada gambar 13 berikut ini:



Gambar 5. Histogram Katagori *Pretest* Kelas Kontrol

#### b. Hasil Penelitian *Pretest* Aspek Afektif Kelas Eksperimen

Analisis terhadap hasil *pretest* dilakukan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum menerima proses pembelajaran dengan media video dalam materi yang akan diajarkan. *Pretest* ini terdiri dari 20 soal dan dikerjakan



oleh 35 siswa. Tabel 38 akan menjabarkan hasil analisis statistik deskriptif nilai *pretest* kelas eksperimen

Tabel 19. Statistik Karakteristik *Pretest* Kelas Eksperimen

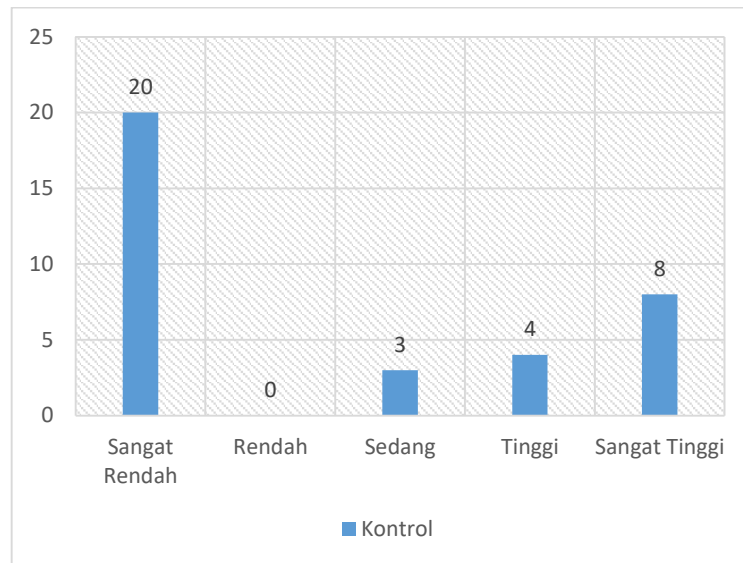
Kelompok	<i>n</i>	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Eksperimen	35	51	77	63,89	58	58	7,696

Berdasarkan data statistik *pretest* kelas eksperimen maka dapat dilihat nilai minimal 51, nilai maksimal 77, mean 63,89, median 58, modus 58 dan standar deviasi 7,696. Sehingga didapatkan mean idealnya sebesar 64 dan standar deviasi idealnya sebesar 4,33. Setelah didapatkan mean ideal dan standar deviasi ideal, data dikelompokkan menjadi 5 katagori yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Katagori nilai dapat dilihat pada Tabel 39.

Tabel 20. Katagori Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Rentan Skor		Katagori	Frekuensi
1	$X > M + 1,5 SD$	$X > 71,8$	Sangat Tinggi	8
2	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5SD$	$68,3 < X \leq 71,8$	Tinggi	4
3	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5SD$	$64,8 < X \leq 68,3$	Sedang	3
4	$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5SD$	$61,3 < X \leq 64,8$	Rendah	0
5	$X \leq M - 1,5 SD$	$X < 61,3$	Sangat Rendah	20
Total				35

Berdasarkan Tabel 39 untuk kelas eksperimen menunjukkan siswa yang berada dalam katagori sangat tinggi sebanyak 8 siswa, tinggi 4 siswa, sedang 3 siswa, rendah tidak ada siswa dan sangat rendah 20 siswa. Maka dapat disimpulkan untuk kelas eksperimen siswa berada di katagori sangat rendah dengan 20 siswa. Apabila digambarkan dengan histogram dapat dilihat pada gambar 14 berikut ini:



Gambar 6. Histogram Katagori *Pretest* Kelas Eksperimen

### c. Hasil Penelitian *Posttest* Aspek Afektif Kelas Kontrol

Analisis terhadap hasil *posttest* dilakukan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan siswa setelah menerima proses pembelajaran dengan media konvensional dalam materi yang akan diajarkan. *Posttest* ini terdiri dari 20 soal dan dikerjakan oleh 35 siswa. Tabel 40 akan menjabarkan hasil analisis statistik deskriptif nilai *posttest* kelas kontrol

Tabel 21. Statistik Karakteristik *Posttest* Kelas Kontrol

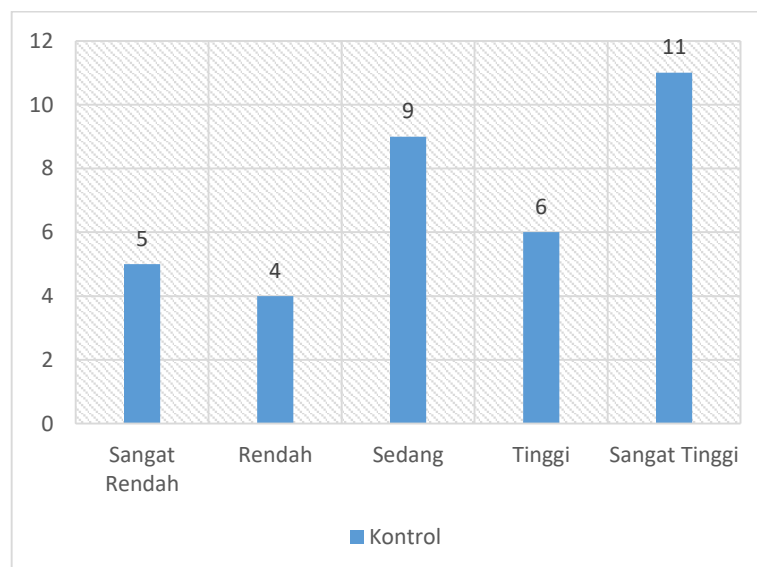
Kelompok	<i>n</i>	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Kontrol	35	70	89	81	81	81	5,657

Berdasarkan Tabel 40, dapat dilihat hasil data *posttest* kelompok kontrol menunjukkan bahwa perolehan nilai minimal 70, nilai maksimal 89, mean 81, median 81, modus 81, standar deviasi 5,657. Sehingga didapatkan mean idealnya sebesar 79,5 dan standar deviasi idealnya 3,2. Setelah didapatkan mean ideal dan standar deviasi ideal, data dikelompokkan menjadi 5 katagori yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Katagori nilai dapat dilihat pada Tabel 35.

Tabel 22. Katagori Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

No	Rentan Skor		Katagori	Frekuensi
1	$X > M + 1,5 SD$	$X > 84,3$	Sangat Tinggi	11
2	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5SD$	$81,1 < X \leq 84,3$	Tinggi	6
3	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5SD$	$77,9 < X \leq 81,1$	Sedang	9
4	$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5SD$	$74,8 < X \leq 77,9$	Rendah	4
5	$X \leq M - 1,5 SD$	$X < 74,8$	Sangat Rendah	5
Total				35

Berdasarkan Tabel 41, kelas kontrol menunjukkan siswa yang berada dalam katagori sangat tinggi sebanyak 11 siswa, tinggi 6 siswa, sedang 9 siswa, rendah 4 siswa dan sangat rendah 5 siswa. Maka dapat disimpulkan untuk kelas kontrol, siswa berada di katagori sangat tinggi dengan 11 siswa. Apabila digambarkan dengan histogram dapat dilihat pada gambar 14 berikut ini:



Gambar 7. Histogram Katagori *Posttest* Kelas Kontrol

#### d. Hasil Penelitian *Posttest* Aspek Afektif Kelas Eksperimen

Analisis terhadap hasil *posttest* dilakukan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan siswa setelah menerima proses pembelajaran dengan media video dalam materi yang akan diajarkan. *Posttest* ini terdiri dari 20 soal dan dikerjakan

oleh 35 siswa. Tabel 42 akan menjabarkan hasil analisis statistik deskriptif nilai *posttest* kelas eksperimen

Tabel 23. Statistik Karakteristik *Posttest* Kelas Eksperimen

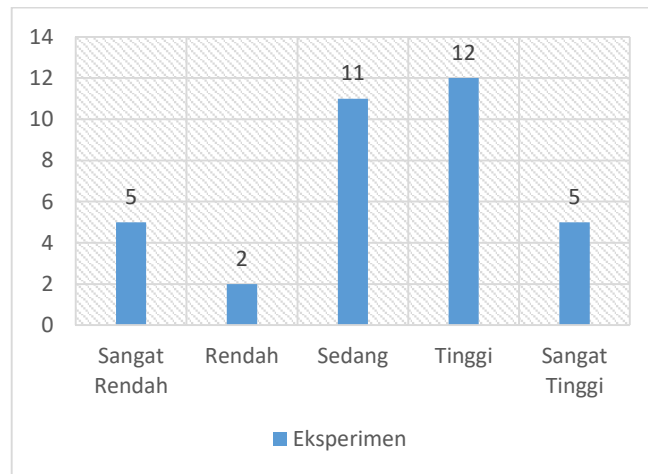
Kelompok	<i>n</i>	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Kontrol	35	71	98	85,57	86	91	6,740

Berdasarkan Tabel 42, dapat dilihat hasil data *posttest* kelompok kontrol menunjukkan bahwa perolehan nilai minimal 71, nilai maksimal 98, mean 85,57, median 86, modus 91, standar deviasi 6,740. Sehingga didapatkan mean idealnya sebesar 84,5 dan standar deviasi idealnya 4,5. Setelah didapatkan mean ideal dan standar deviasi ideal, data dikelompokkan menjadi 5 katagori yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Katagori nilai dapat dilihat pada Tabel 43.

Tabel 24. Katagori Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Rentan Skor		Katagori	Frekuensi
1	$X > M + 1,5 SD$	$X > 91,3$	Sangat Tinggi	5
2	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5SD$	$86,8 < X \leq 91,3$	Tinggi	12
3	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5SD$	$82,3 < X \leq 86,8$	Sedang	11
4	$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5SD$	$77,8 < X \leq 82,3$	Rendah	2
5	$X \leq M - 1,5 SD$	$X < 77,8$	Sangat Rendah	5
Total				35

Berdasarkan Tabel 43 untuk kelas eksperimen menunjukkan siswa yang berada dalam katagori sangat tinggi sebanyak 5 siswa, tinggi 12 siswa, sedang 11 siswa, rendah 2 siswa dan sangat rendah 5 siswa. Maka dapat disimpulkan untuk kelas kontrol, siswa berada di katagori tinggi dengan 12 siswa. Apabila digambarkan dengan histogram dapat dilihat pada gambar 16 berikut ini:



Gambar 8. Histogram Katagori *Posttest* Kelas Eksperimen

## B. Pengujian Persyaratan Analisis

Uji normalitas dan uji homogenitas diperlukan untuk menentukan jenis pengujian hipotesis selanjutnya. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak. Sedangkan untuk menguji apakah sampel mempunyai nilai awal yang sama atau tidak, diperlukan uji homogenitas.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui data normal atau tidak dengan berbantuan SPSS *Statistic 23* dengan teknik analisis *one-Sample Kolmogrov Smirnov Test* dengan taraf signifikansi 0,05. Distribusi data dikatakan normal apabila nilai signifikansi hitung ( $\text{Sig.}_{\text{hitung}}$ )  $> 0,05$ . Dan sebaliknya apabila  $\text{Sig.}_{\text{hitung}} < 0,05$  maka data tidak berdistribusi dengan normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel 25. Tabel Hasil Uji Normalitas

No	Data	Sig. (2-tailed)	$\alpha$	Keterangan
1	<i>Pretest</i> Kognitif	0,200	0,05	Normal
2	<i>Posttest</i> Kognitif	0,200		Normal
3	<i>Pretest</i> Afektif	0,154		Normal
4	<i>Posttest</i> Afektif	0,200		Normal

Data nilai Sig. (2-tailed) yang berada pada Tabel 40 dapat diketahui bahwa mempunyai nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (Sig.>0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa data termasuk dalam katagori normal. Hasil uji homogenitas secara lengkap dapat dilihat pada daftar lampiran.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan setelah data terdistribusi normal. Uji homogenitas ini dilakukan dengan SPSS *Statistic 23* dengan teknik analisis *One-Way Anova* dan taraf signifikansi 0,05. Data dapat dinyatakan memiliki nilai varians yang sama (homogen) apabila nilai (Sig.<sub>hitung</sub>) lebih dari 0,05. Tabel 45 akan menunjukkan hasil rangkuman dari uji homogenitas pada aspek kognitif dan afektif.

Tabel 26. Hasil Uji Homogenitas

No	Data	Sig.2tailed	$\alpha$	Keterangan
1	Pretest Kognitif	0,482	0,05	Homogen
2	Posttest Kognitif	0,252		Homogen
3	Pretest Afektif	0,529		Homogen
4	Posttest Afektif	0,615		Homogen

Data yang terdapat pada Tabel 43 menunjukkan semua nilai Sig.<sub>hitung</sub> lebih besar dari 0,05 (Sig.<sub>hitung</sub> >0,05) sehingga semua data tersebut homogen. Hasil uji homogenitas secara lengkap dapat dilihat pada daftar lampiran.

## C. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas permasalahan yang dirumuskan. Oleh sebab itu, jawaban sementara ini harus diuji kebenarannya secara empirik. Berdasarkan hasil penelitian uji prasyarat analisis menunjukkan bahwa sampel kedua kelas berjumlah sama, data berdistribusi normal dan variansi homogen. Dengan terpenuhinya kedua syarat uji statistik parametrik tersebut, maka peneliti

dapat melanjutkan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t (*Independent T-test*) dengan bantuan program *SPSS 23.0*.

Pengajuan hipotesis terkait hasil belajar kompetensi keselamatan dan kecelakaan kerja dilihat dari hasil belajar kognitif yang berhubungan dengan pengetahuan dan hasil belajar afektif yang berhubungan dengan sikap. Kriteria  $H_0$  pada pengujian hipotesis berarti tidak terdapat perbedaan hasil antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dan  $H_a$  berarti terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kriteria penerimaan hipotesisnya adalah sebagai berikut :

$H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $Sig < 0,05$ , atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$

$H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $Sig > 0,05$ , atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$

Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar pada ranah kognitif menggunakan media video keselamatan dan kecelakaan kerja dipadukan dengan yang tidak menggunakannya pada siswa kelas X di SMK N 1 Kalasan.
2. Terdapat perbedaan hasil belajar ranah afektif menggunakan media video keselamatan dan kecelakaan kerja dipadukan dengan yang tidak menggunakannya pada siswa kelas X di SMK N 1 Kalasan.

Ringkasan hasil analisis akan dijabarkan pada Tabel 46 berikut ini:

Tabel 27. Hasil Uji T

No	Data		Mean	$t_{Tabel}$	$t_{hitung}$	$\alpha$	Sig. (2tailed)
1	<i>Pretest</i> Kognitif	Kontrol	60	1,995	0,079	0,05	0,937
		Eksperimen	59,71				
2	<i>Pretest</i> Afektif	Kontrol	63,14		0,385		0,701
		Eksperimen	63,89				
3	<i>PostTest</i> kognitif	Kontrol	74		-3.228		0,002
		Eksperimen	80,7				
4	<i>PostTest</i> Afektif	Kontrol	81		-3.074		0,003
		Eksperimen	85,57				

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t (*Independent T Test*), maka dapat diketahui data *pretest* kognitif diperoleh  $t_{hitung} < t_{Tabel}$  yaitu  $0,079 < 1,995$  sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan awal kedua kelas adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat pada nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil *pretest* afektif diperoleh  $t_{hitung} < t_{Tabel}$  yaitu  $0,385 < 1,995$  sehingga dapat disimpulkan bahwa sikap awal kedua kelas adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Nilai *posttest* menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar -3,228 yang didapat dari Tabel distribusi  $t_{Tabel}$   $df=68$ . Hal ini berarti bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $-3.228 > 1,995$ ). Sedangkan nilai signifikansi sebesar ( $0,002 < 0,05$ ). Maka dari itu  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa ada perbedaan yang signifikan hasil belajar kognitif antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah adanya perlakuan pembelajaran dengan media video.

*Posttest* afektif menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar -3,074 yang didapat dari Tabel distribusi  $t_{Tabel}$   $df=68$ . Hal ini berarti bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $-3.074 > 1,995$ ) dan nilai sig.hitung lebih kecil dari sig.penelitian ( $0,003 < 0,05$ ). Maka dari itu  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa



ada perbedaan yang signifikan hasil belajar afektif antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah adanya perlakuan pembelajaran dengan media video. Hasil uji *independent t test* yang lengkap dapat dilihat pada lampiran 8.

## 1. Pertanyaan Penelitian

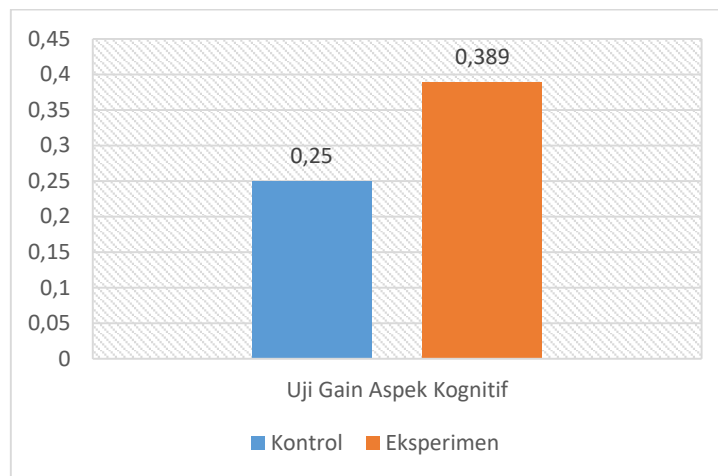
### a. Efektivitas media video pada ranah Kognitif

Pertanyaan penelitian mengenai keefektifitasan media video dibandingkan media konvensional dapat diketahui dengan uji Gain. Uji Gain didapatkan dari perhitungan selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil uji Gain tersebut kemudian dibandingkan antara kelas kontrol dan eksperimen. Kemudian dihitung rata-rata nilai Gainnya untuk dapat menyimpulkan termasuk dalam kategori tinggi, sedang, atau rendah. Tabel 47 akan menunjukkan rata-rata Uji Gain pada hasil belajar aspek kognitif

Tabel 28. Hasil Uji Gain Ranah Kognitif

Aspek	Kelas	Mean <i>Pretest</i>	Mean <i>Posttest</i>	Gain
Kognitif	Kontrol	60	74	0,250
	Eksperimen	59,71	80,71	0,389

Tabel 47 menunjukkan bahwa nilai Gain aspek kognitif kelas eksperimen lebih besar dari pada nilai Gain kelas kontrol ( $0,389 > 0,250$ ). Nilai Gain aspek kognitif pada kelas kontrol berada dikategori rendah karena  $< 0,3$  dan nilai Gain aspek kognitif pada kelas eksperimen berada di katagori sedang karena berada pada interval  $0,3 \leq G \leq 0,7$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan media video lebih efektif dibandingkan dengan media konvensional. Apabila digambarkan dengan histogram, maka nilai Gain adalah sebagai berikut:



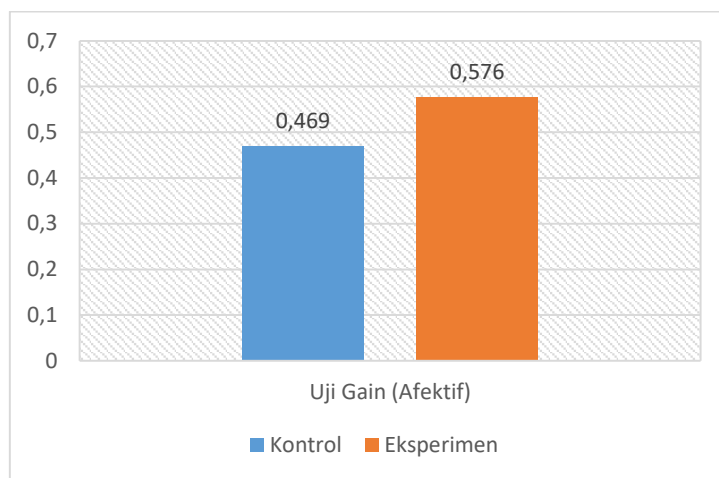
Gambar 9. Histogram Uji Gain Aspek Kognitif

b. Efektivitas Media Video pada Ranah Afektif

Tabel 29. Uji Gain pada ranah afektif

Aspek	Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Gain
Afektif	Kontrol	63,14	81,00	0,469
	Eksperimen	63,89	85,57	0,576

Tabel 29 menunjukkan bahwa nilai Gain aspek afektif kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol ( $0,576 > 0,469$ ). Nilai Gain kelas kontrol dan eksperimen berada dalam katagori sedang karena berada pada interval  $0,3 \leq G \leq 0,7$ . Namun karena nilai kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan media video lebih efektif dibandingkan dengan media konvensional. Apabila digambarkan dengan histogram, maka hasil uji Gain adalah sebagai berikut :



Gambar 10. Histogram Uji Gain Aspek Kognitif

#### D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian berjenis kuasi eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif dan afektif pada kompetensi Keselamatan dan Kecelakaan Kerja pada mata pelajaran Keamanan Pangan di SMK N 1 Kalasan. Penelitian ini membandingkan antara kelas kontrol yang menggunakan media power point dan kelas eksperimen yang menggunakan media video.

##### 1. Pembahasan Aspek Kognitif dalam Kelas Kontrol dan Eksperimen

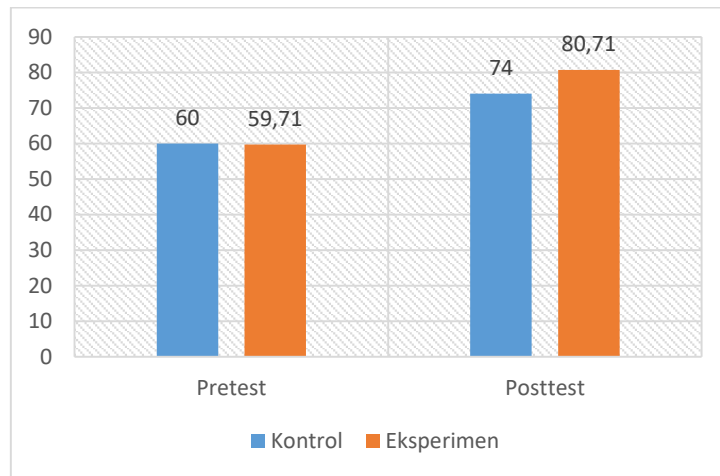
Peneliti melakukan dua kali tes tertulis (*pretest* dan *posttest*) pada kelas kontrol dan eksperimen untuk mengetahui efektivitas hasil belajar siswa dilihat dari aspek kognitifnya. Tes tertulis tersebut bertipe objektif dan diberikan ketika siswa belum diberi pembelajaran (*pretest*) dan diakhir setelah siswa diberi pembelajaran (*post-test*).

Sebelum melakukan uji hipotesis yang pertama, peneliti memastikan bahwa sebaran data yang didapat dari *pretest* dan *posttest* adalah normal dan memiliki

varian nilai yang sama. Setelah itu untuk mengetahui bahwa kemampuan kognitif tiap siswa adalah sama, maka perlu dilakukan uji t pada *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Didapatkan nilai Sig.(2tailed) lebih besar dari  $\alpha$  ( $0,937 > 0,05$ ) dan  $t_{hitung}$  lebih kecil dari pada  $t_{Tabel}$  ( $0,079 < 1,995$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal itu berarti keadaan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum pembelajaran mempunyai kemampuan yang sama dan tidak ada perbedaan yang signifikan.

Pengujian hipotesis pertama dilakukan dengan uji *Independent Sample T* pada *posttest* dengan bantuan SPSS *Statistic 23* dengan Sig.<sub>penelitian</sub> sebesar 0,05. Didapatkan data bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{Tabel}$  ( $-3.228 > 1,995$ ). Sedangkan nilai Sig.<sub>hitung</sub> lebih kecil dari sig.<sub>penelitian</sub> ( $0,002 < 0,05$ ). Dengan kriteria yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga terdapat perbedaan hasil belajar pada ranah kognitif antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah adanya perlakuan pembelajaran dengan media video.

Penelitian ini berkaitan dengan penelitian Fitri Royani (2015) menyatakan bahwa ada Perbedaan Pengetahuan Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Video dan Menggunakan Media Pembelajaran Konvensional. Rata-rata perbedaan peningkat hasil belajar kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada gambar x.



Gambar 11. Histogram Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Kognitif

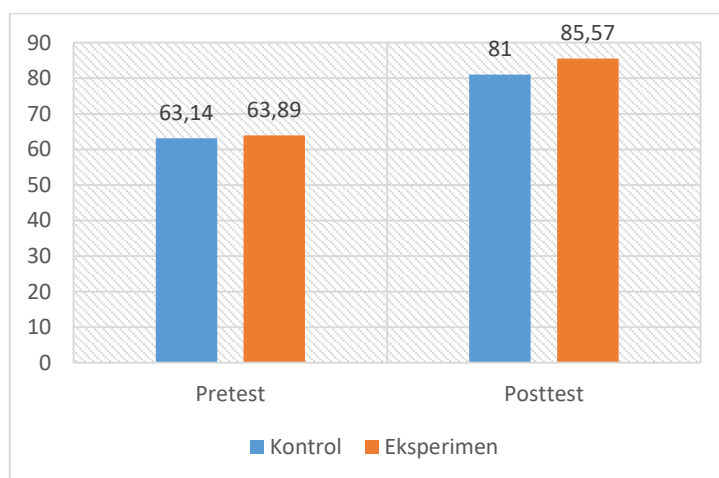
Gambar 19 menunjukkan bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen sama-sama mengalami peningkatan hasil belajar, namun kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih signifikan dibanding kelas kontrol. Hal ini mendukung pendapat (Daryanto, 2013:86) bahwa Video merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran massal, individual, maupun kelompok.

## 2. Pembahasan Aspek Afektif dalam Kelas Kontrol dan Eksperimen

Pengambilan data pada aspek afektif dilakukan dua kali, *pretest* digunakan untuk mengetahui kesamaan tingkat kematangan siswa dan *posttest* untuk pengajuan hipotesis.

Seperti pembahasan sebelumnya, terbukti bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa ranah afektif. Hal ini dibuktikan dengan uji *Independent Simple T* pada *pretest* menggunakan SPSS *Statistic* 23 dengan  $\text{sig.}_{\text{penelitian}} = 0,05$ . nilai  $t_{\text{hitung}}$  lebih besar dari  $t_{\text{Tabel}}$  ( $-3.074 > 1,995$ ) dan nilai  $\text{sig.}_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $\text{sig.}_{\text{penelitian}}$  ( $0,003 < 0,05$ ). Dengan begitu  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Hal ini membuktikan bahwa dengan media video siswa akan memiliki penilaian aspek afektif yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan media konvensional. Hal ini berkaitan dengan teori (Daryanto,2013:89), Program video dapat dimanfaatkan dalam program pembelajaran karena dapat memberikan pengalaman yang tidak terduga kepada siswa, selain itu program video dapat dikombinasikan dengan animasi dan pengaturan kecepatan untuk mendemonstrasikan perubahan dari waktu ke waktu. Hal tersebut berimplikasi pada mudahnya materi pembelajaran untuk dipahami siswa, dikarenakan keingintahuan sendiri dari siswa menggali ilmu tersebut. Pengaruh pembelajaran dengan video dapat diamati pada gambar 20 yang menampilkan peningkatan rata-rata aspek afektif pada kelas kontrol dan eksperimen.



Gambar 12. Histogram Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Afektif

Gambar 20 menunjukkan bahwa aspek afektif mengalami peningkatan, hal ini membuktikan bahwa media video dapat menampilkan pembelajaran secara detail. Hal ini sesuai dengan pendapat (Rusman, Kurniawan, & Riyana, 2013:218), media video pembelajaran dapat digolongkan ke dalam jenis media audio visual aids (AVA), yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung

unsur gambar yang bisa dilihat. Sejalan dengan itu penelitian dari Muhammad Chusnul Al Fasyi (2015) juga menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil post-test kelas eksperimen yang menggunakan media video pembelajaran dengan kelas kontrol yang menggunakan ceramah dan media power point.

### **3. Pembahasan Efektivitas Media Video ditinjau dari Aspek Kognitif**

Efektivitas pembelajaran merupakan tolak ukur keberhasilan suatu pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Efektivitas dalam materi pembelajaran dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam kegiatan konsep dan materi ajar.

Efektivitas Hasil belajar aspek kognitif dapat dilihat dari rata-rata *posttest* kelas eksperimen aspek kognitif yang lebih besar dibandingkan kelas kontrol ( $74 > 80,71$ ) dan nilai Uji Gain kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol ( $0,576 > 0,469$ ).

Hal ini sejalan dengan dengan penelitian Abdul Azis (2015) yang berjudul “efektivitas metode tutorial media video tentang kecelakaan kerja pada matapelajaran keamanan pangan di SMK N 3 Magelang”. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa penerapan metode pembelajaran tutorial dengan media video dapat meningkatkan hasil belajar siswa ranah kognitif.

Penelitian ini relevan dengan teori dari (Daryanto, 2013:8) yang menyatakan bahwa Media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa) dan (Sanaky,2009:106) yang menyatakan bahwa salah satu kelebihan media video yaitu menyajikan objek belajar yang konkret atau pesan

pembelajaran secara relistik, sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar. Apabila dikaitkan pada penelitian ini, hal ini terbukti bahwa media video dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif.

## **2. Pembahasan Efektivitas Media Video ditinjau dari Aspek Afektif**

Berdasarkan hasil hipotesis penelitian, sudah dibuktikan bahwa media video lebih efektif dibandingkan dengan media konvensional. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata *posttest* kelas eksperimen yang lebih besar dibandingkan kelas kontrol ( $81 > 85,57$ ) dan nilai Uji Gain kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol ( $0,576 > 0,469$ ).

Hasil penelitian ini didukung oleh pendapat dari (Saefuddin dan Berdiati, 2014:62) yang menyatakan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan motivasi, minat dan keinginan baru dalam diri pembelajar. Artinya adalah pembelajaran dengan media video mampu menjadikan siswa lebih siap dan bersemangat dalam menerima materi ajar dan siswa dapat mengulang kembali materi pelajaran yang telah diberikan, sehingga saat diadakannya tes siswa siap mengerjakannya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Ahmad Wildan (2014) yang berjudul Efektivitas Pemanfaatan video pembelajaran dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi di MAN Salatiga yang mempunyai hasil penelitian bahwa pemanfaatan media video pembelajaran pada mata pelajaran geografi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.