

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan di SMK Al Huda Kota Kediri menggunakan penelitian metode kuantitatif, yakni suatu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan *deduktif induktif* yang berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalaman yang kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahan yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan data *empiris* lapangan⁷¹.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen, menurut Ahmad Munjin dan Lilik mengatakan bahwa, Metode eksperimen merupakan cara penyajian pelajaran dimana anak didik melakukan percobaan atau praktik dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari.⁷²

Eksperimen pada umumnya dianggap sebagai metode penelitian yang paling canggih dan dilakukan untuk menguji hipotesis. Metode ini mengungkapkan hubungan antara dua variabel atau lebih atau mencari pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Dalam penelitian ini peneliti mengajukan satu hipotesis atau lebih yang menyatakan sifat dari hubungan

⁷¹Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: Teras, 2009), 81.

⁷²*Metode Dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam* (Bandung: Refika Aditama, 2009), 66.

variabel yang diharapkan. Dengan kata lain eksperimen mempunyai sifat prediktif.⁷³

Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Design* dengan *One-Group-Pretest-Posttest*. Dalam penelitian ini tidak menggunakan kelompok control. Desain ini dilakukan dengan membandingkan minat belajar sebelum menggunakan media YouTube dan minat belajar setelah menggunakan media YouTube pada satu kelas. Yaitu kelas X TITL 3 di SMK Al Huda Kota Kediri.

Berikut adalah model pembelajaran yang digunakan:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

O1	X	O2
-----------	----------	-----------

Keterangan :

O1 : Pre Treatment (Minat belajarsebelum menggunakan media *Youtbe*)

X : Treatment atau perlakuan (Penggunaan *YouTube* sebagai media pembelajaran)

O2 : Post Treatment (Minat belajar setelah menggunakan media *YouTube*)

Tahapan diatas yaitu yang menyimpulkan hasil penelitian dan analisis

⁷³Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan* (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2010), 3.

data yang telah dilakukan. Simpulan hasil penelitian merupakan jawaban dari rumusan masalah dan tujuan dari penelitian yang telah dilakukan. Hasil penelitiannya didasarkan dari data-data minat belajar siswa sebelum menggunakan media *YouTube* dibandingkan dengan sesudah menggunakan media *YouTube*.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh data yang menjadi subjek penelitian dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Menurut Sugiyono populasi merupakan jumlah yang ada pada objek yang diteliti, meliputi seluruh karakteristik dan sifat yang dimiliki oleh objek tersebut kemudian ditarik kesimpulan.⁷⁴

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian. Populasi memiliki parameter yaitu besaran ukuran yang menunjukkan ciri dari populasi itu. Biasanya disebut dengan besaran rata-rata, simpangan variasi, simpangan baku, bentangan rata-rata yang sebagai parameter populasi. Jika parameter suatu populasi tertentu nilainya harus tetap, jika nilainya berubah maka populasinya juga akan berubah.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian yaitu seluruh kelas X dengan jumlah 485 siswa. Dan pada penelitian ini penulis hanya menggunakan kelas X TITL 3 sebagai sampel yang jumlahnya 31 orang. Sampel yang digunakan penelitian ini menggunakan teknik *Nonprobability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau

⁷⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND* (Bandung: Alfabeta, 2010), 45.

kesempatan sama bagi setiap unsur anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel dan pengambilan sampel menggunakan *purposive sample*. Yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu⁷⁵. kelas X TITL 3 tergolong siswa yang sedang atau tidak terlalu aktif dan tidak terlalu pasif.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu langkah terpenting metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dalam penelitian, karena data yang diperoleh akan bermanfaat dalam penyajian hipotesa yang telah dirumuskan. Dalam penelitian data yang dikumpulkan adalah data minat belajar PAI dan Budi Pekerti siswa pada pokok bahasan Nikmatnya Mencari Ilmu dan Berbagi Pengetahuan setelah diberi perlakuan. Untuk itu angket dan metode dokumentasi.

1. Metode Angket

Metode angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang ia ketahui⁷⁶. Metode ini digunakan untuk memperoleh data mengenai sejauh mana minat belajar siswa kelas X TITL 3 yang sebelumnya menggunakan media *YouTube* dan kemudian diberi *treatment* menggunakan media *YouTube*

2. Metode Dokumentasi

Menurut Hamidi, metode dokumentasi adalah informasi yang berasal

⁷⁵133.

⁷⁶Arikunto S, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 200.

dari catatan penting baik dari lembaga atau organisasi maupun dari perorangan⁷⁷. Dokumentasi penelitian ini merupakan pengambilan gambar oleh untuk memperkuat hasil penelitian. Menurut Sugiyono, dokumentasi bisa bentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang dari seseorang⁷⁸.

Berdasarkan kedua pendapat para ahli dapat ditarik kesimpulan bahwa pengumpulan data dengan cara dokumentasi merupakan suatu hal dilakukan oleh peneliti guna mengumpulkan data dari berbagai hal media cetak membahas mengenai narasumber yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi untuk mencari data tentang profil SMK AL HUDA Kota Kediri.

3. Metode Wawancara

Wawancara adalah suatu cara dalam memperoleh informasi dengan bertanya langsung dengan responden. Model dalam wawancara menggunakan pedoman yang telah mempersiapkan daftar pertanyaan terkait topik bahasan. Keberhasilan dalam wawancara terkait beberapa faktor diantaranya, responden, topik penelitian dan daftar pertanyaan⁷⁹

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian diperlukan sebagai alat untuk mengumpulkan data. menurut Suharsimi Arikunto, instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar penelitian

⁷⁷Hamidi, Aplikasi Praktis Pembuatan Proposal dan Laporan Penelitian, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Malang: UMM Press, 2004), 74.

⁷⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND* (Bandung: Alfabeta, 2013), 240.

⁷⁹Soebardhi, *Kapita Selekta Pendidikan* (Pasuruan: Qiara Media, 2010), 121.

lebih mudah dan hasilnya lebih baik.⁸⁰

Metode ini dipilih karena dianggap sebagai metode yang paling tepat dalam rangka mencari pemecahan terhadap masalah yang terdapat dalam penelitian yang menjadi dasar penulisan rancangan penelitian. metode ini digunakan untuk memperoleh data minat belajar siswa pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti. Instrumen pada penelitian ini adalah :

1. Pedoman Angket

Angket adalah alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa daftar pertanyaan atau pernyataan yang berkaitan dengan topik penelitian. angket minat belajar siswa merupakan lembar yang berisi penilaian terhadap aktivitas yang menunjukkan minat belajar. Instrument ini ditujukan kepada siswa kelas X TITL 3SMK Al Huda Kota Kediri dan digunakan untuk mengetahui data tentang minat .Dalam masa pandemic *Covid-19* seperti ini pengumpulan hasil angket dilakukan menggunakan *Google Form* .

Tabel 3.2

Pedoman Skor Angket *Skala Likert*

Jawaban	Item	
	<i>Favourabel</i>	<i>Unfavourabel</i>
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

⁸⁰Suharsimi, *Manajemen Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 134.

Sebelum menyusun instrumen penelitian, sangat perlu untuk membuat *blue print* terlebih dahulu agar dapat mengetahui indikator-indikator minat belajar sehingga dapat menentukan gambaran isi dalam acuan penulisan item. Blue print penelitian ini memiliki 15 pernyataan *favorable* dan 15 pernyataan *unfavorable*.

Tabel 3.3

Blue Print Angket Minat Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran PAI

Variabel	Indikator	Nomor		Jumlah
		Favourabel	Unfavourable	
Minat Belajar	Perasaan Senang	1,2,3,4	5,6,7,8	8
	Ketertarikan	9,10,11,12	13,14,15,16	8
	Perhatian Dalam Belajar	17,18	19,20	4
	Keterlibatan Siswa	21,22,23,24,25	26,27,28,29,30	10
Jumlah		15	15	30

2. Dokumentasi

Pedoman dokumentasi adalah alat atau benda yang dapat menyajikan atau memberikan berbagai keterangan. Yang pertama, metode dokumentasi diperlukan untuk memperoleh profil meliputi, Letak geografis, sejarah singkat, visi misi dan tujuan, dan struktur organisasi. Kedua, untuk memperoleh terkait lingkungan fisik. Meliputi luas bangunan, jumlah kelas, masjid, koperasi, dan yang ketiga, untuk memperoleh sumber daya manusia meliputi data guru karyawan, dan data siswa SMK Al Huda Kota Kediri.

3. Pedoman Wawancara

Teknik pengumpulan data melalui wawancara digunakan apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Penelitian ini menggunakan metode wawancara untuk mencari informasi terkait minat belajar siswa kelas X di SMK Al Huda Kota Kediri.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan Setelah semua data yang didapat dari sumber terkumpul. kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan⁸¹.

Teknik analisis data dalam penelitian ini meliputi dua tahap, yaitu analisis tahap awal dan analisis tahap akhir. Analisis tahap awal dilakukan sebelum penelitian dilaksanakan. Tujuannya yaitu untuk mengetahui kemampuan awal kelas X TITL 3 apakah memiliki perbedaan rata-rata yang signifikan atau tidak. Analisis tahap akhir dilakukan setelah penelitian dilaksanakan. Tujuannya yaitu untuk menguji hipotesis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

⁸¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2011), 207.

1. Uji Coba Instrumen

Sebelum instrument diujikan kepada siswa, hal yang perlu dilakukan terlebih dahulu adalah uji coba instrument. Uji keterbacaan angket kepada beberapa siswa, dan penskoran kelayakan angket kepada validator/ahli

a. Uji *Validitas*

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument yang valid mempunyai *validitas* tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid memiliki *validitas* rendah⁸²*Validitas* instrumen menunjukkan sejauh mana data data terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang *validitas* yang dimaksud⁸³. Uji *validitas* dalam instrument penelitian ini dilakukan oleh para ahli, yaitu dosen IAIN Kediri dan guru SMK AL Huda Kota Kediri.

Menurut Azwar, menjelaskan bahwa *validitas* isi merupakan *validitas* yang estimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis *rasional* oleh panel yang berkompeten atau melalui *expert judgment* . Hasil uji *validitas* skala menggunakan Formula Aiken yaitu :

⁸²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 211.

⁸³Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Sttatistik: Untuk Penelitian Pendidikan, Social Ekonomi Komunikasi Dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), 144–45.

$$V = \sum s / [n(c-1)] .^{84}$$

Keterangan:

$$s = r - lo$$

lo = Angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini adalah 1)

c = Angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini adalah 4)

r = Angka yang diberikan oleh penilai

n = Jumlah Expert

Aiken merumuskan formula *Aiken's V* untuk menghitung *content-validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur⁸⁵.

Setelah dilakukan perhitungan dan menghasilkan *indeks V*, Aiken juga memberikan panduan berupa tabel untuk mengetahui apakah suatu item tersebut valid atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan 5 alternatif jawaban,

Dengan pilihan, sangat tidak relevan (1), tidak relevan (2), agak relevan (3), relevan (4), dan sangat relevan (5). Disini peneliti menetapkan nilai peluang eror sebesar 5%, maka dalam tabel dilihat baris kedua tiap jumlah rater. Data tabel nilai V minimal yang diterima dengan taraf kesalahan 5%.

⁸⁴Anwar S, *Reliabilitas Dan Validitas* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, n.d.), 78.

⁸⁵Hendryadi Hendryadi, "Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner," *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT 2*, no. 2 (2017): 173,.

Sebelum mengetahui tingkat minat belajar siswa dengan media *YouTube*, maka terlebih dahulu akan dilakukan pengujian validitas menggunakan *expert judgment* (pendapat ahli) dari Dosen *professional* IAIN Kediri dan guru PAI SMK Al Huda Kota Kediri untuk mengetahui apakah kalimat yang digunakan pada *item* dapat dipahami dan apakah sudah mewakili aspek-aspek minat belajar siswa. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan koefisien validitas isi – Aiken's V. Tujuannya untuk mengetahui sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur. Berikut adalah hasil uji validitas angket :

Tabel 3.4
Uji Validitas Angket Minat Belajar

Item	Rater				R-Lo				ΣS	V	ΣS	Ket
	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
2	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
3	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
4	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
5	4	5	5	5	3	4	4	4	15	0,94	0,94	Valid
6	4	5	5	5	3	4	4	4	15	0,94	0,94	Valid
7	4	4	5	5	3	3	4	4	15	0,94	0,94	Valid
8	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
9	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
10	4	5	5	5	3	4	4	4	15	0,94	0,94	Valid
11	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
12	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
13	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
14	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
15	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
16	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
17	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
18	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
19	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
20	4	5	5	5	3	4	4	4	15	0,94	0,94	Valid
21	4	5	5	5	3	4	4	4	15	0,94	0,94	Valid
22	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
23	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
24	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
25	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
26	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
27	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
28	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
29	5	5	5	5	4	4	4	4	16	1	0,94	Valid
30	5	4	5	5	4	3	4	4	15	0,94	0,94	Valid

Peneliti menetapkan nilai peluang eror sebesar 5%, maka dalam tabel dilihat baris kedua jumlah rater. Data tabel nilai V minimal yang diterima dengan taraf kesalahan 5%, yaitu 0,94. Pernyataan

dalam angket minat belajar dapat dikatakan valid apabila $V \geq$ *Aiken's V* tabel, dan sebaliknya dikatan tidak valid apabila $V <$ *Aiken's V* tabel. Dan dapat dilihat dari table diatas bahwa dari 30 item valid semua.

b. Uji *Reliabilitas*

Uji *reliabilitas* menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena, instrumen tersebut sudah baik. instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan *responden* untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. instrumen yang dapat dipercaya akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. *Reliabilitas* menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. *Realiabelartinya* dapat dipercaya⁸⁶.

Uji *reliabilitas* dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25. Angket dinyatakan reliabel apabila nilai *Alpha Cronbach* yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS versi 25 lebih besar dari nilai minimal *Alpha Cronbach* yaitu 0,60.⁸⁷

$$r_i = \frac{n}{(n - 1)} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

Keterangan:

r_i = reliabilitas instrumen

n = banyak butir item dalam tes

⁸⁶*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 2013, 221.

⁸⁷Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), 365.

- 1 = bilangan konstan
- ΣSi^2 = *mean* kuadrat kesalahan
- St^2 = *varian total*

Rumus varian total yaitu:

$$St^2 = \left| \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{N} \right|$$

Keterangan:

- ΣX = jumlah skor item
- ΣX^2 = jumlah kuadrat skor item
- N = banyaknya *responden*

Kemudian nilai r_i yang diperoleh dikonsultasikan dengan *product moment* pada tabel dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_i \geq r_{\text{tabel}}$ maka dapat dinyatakan bahwa butir soal tersebut reliabel.

Tabel 3.5

Uji Reliabilitas Angket Minat Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.842	30

Berdasarkan hasil uji reliabilitas angket minat belajar yang diolah menggunakan SPSS versi 25, diketahui nilai *Alpha Cronbach* adalah $0,842 > 0,60$. Sehingga angket layak untuk dijadikan instrument pada penelitian yang akan dilakukan.

2. Tabulasi

Tabulasi atau penskoran yaitu penyusunan data ke dalam bentuk table. Tujuan tabulasi adalah agar data mudah disusun, dijumlah dan mempermudah penataan data untuk disajikan serta dianalisa. Proses pembuatan tabulasi menggunakan bantuan *Software Microsoft Excel2013*.

3. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk mendiskripsikan masing-masing variabel. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui seberapa tinggi faktor minat belajar peserta didik pada masing-masing indikatornya. Data yang telah dikumpulkan dianalisis berdasarkan daftar distribusi frekuensi yang dibuat mengikuti langkah-langkah dibawah ini :

- a. Menentukan rentang interval, yaitu skor terbesar dikurangi skor terkecil ($R = X_{maks} - X_{min}$). Skor terbesar diperoleh dari jumlah item dalam skala *likert* dikali dengan skor maksimal alternatif jawaban, Skor terkecil diperoleh dari jumlah item dalam *skala likert* dikali dengan skor minimal alternatif jawaban.
- b. Menentukan banyak kelas interval yang diperlukan. Menggunakan 5 kelas interval yang disesuaikan dengan 5 kriteria skor penelitian.
- c. Menentukan panjang kelas interval, yaitu rentang interval dibagi banyak kelas interval ($P = \frac{Rentang\ Interval}{Panjang\ Kelas}$).

4. Uji Hipotesis

Sebelum melakukan uji hipotesis maka dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu, yaitu *uji normalitas*. Dan setelah prasyarat analisis terpenuhi langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis. Uji yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu mengetahui skor angket minat belajar. Untuk menjawab hipotesis tersebut maka dilakukan uji T. berikut adalah uji prasyarat dan uji t :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan software SPSS 25, ada dua jenis hipotesis yang biasa digunakan untuk menguji normalitas yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov* dan uji normalitas data dengan *Shapiro-Wilk*. Sedangkan Dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Karena, sampel kurang dari 50.

Distribusi data dikatakan normal Apabila signifikannya lebih dari 0,05 sebaliknya jika distribusi data kurang dari 0,05 maka data tersebut dinyatakan tidak normal.

Setelah persyaratan analisis terpenuhi langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis. Analisis uji hipotesis digunakan untuk memperoleh data dan menarik kesimpulan penelitian serta kesimpulan dari pengolahan data. Berdasarkan rumusan masalah dan data yang telah dikumpulkan, uji statistik yang digunakan yaitu *T-Test of Dependent* dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25.

b. *T-Test Of Dependent*

T-Test Of Dependent merupakan salah satu bentuk statistik parametris karena menguji data pada skala interval atau rasio.⁸⁸ Uji t untuk data sampel berpasangan (*paired sample t-test*) atau sampel yang berkorelasi digunakan untuk pengujian perbedaan rata-rata atau variabel yang berasal dari satu sampel yang sama namun mengalami dua perlakuan yang berbeda. Kriteria data yang dapat diuji dengan menggunakan *Paired Sample T-Test* yaitu yang pertama, data yang digunakan adalah data kuantitatif dengan skala pengukuran data interval dan rasio. Yang kedua, data berdistribusi normal.

Rumus yang digunakan untuk *Paired Sample T-Test* adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{d}{sd/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

d = Rata-rata deviasi (selisih sample sebelum dan sampel sesudah diberikan treatment)

Sd = Standar deviasi dari d (selisih sampel sebelum dan sampel sesudah diberikan treatment)

\sqrt{n} = Banyaknya sampel

Hasil uji *Paired Sample T-Test* diambil keputusan nilai signifikansi (2-tailed) $\leq 0,05$ menunjukkan adanya perbedaan yang

⁸⁸Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2011), 171.

signifikan antara pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media *YouTube*, yang artinya ada *efektifitas* penggunaan *YouTube* sebagai media pembelajaran PAI untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X TITL 3 SMK Al Huda Kota Kediri. Sedangkan jika nilai signifikansi (2-tailed) $\geq 0,05$ menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media *YouTube*.

c. *T-Test Of Independet*

Uji Independent Sample T-Test adalah perbandingan rata-rata dari dua grup yang tidak berhubungan satu dengan yang lain. Uji independent t-test diartikan sebagai pengujian rata-rata dua subjek yang berbeda yang memiliki perlakuan atau pengukuran yang sama. Terdapat dua rumus t-test yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis dua sampel independent, yaitu :

1) *Separerated Varians* (Ragam tidak sama artinya heterogen)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

t = uji t

x_1 = mean sampel kelas eksperimen

x_2 = mean sampel kelas kontrol

S_1^2 = varian kelas eksperimen

S_2^2 = varian kelas kontrol

n_1 = jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = jumlah siswa kelas kontrol

2) *Polled Varian* (Ragam sama artinya homogen)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

t = uji t

x_1 = mean sampel kelas eksperimen

x_2 = mean sampel kelas kontrol

S_1^2 = varian kelas eksperimen

S_2^2 = varian kelas kontrol

n_1 = jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = jumlah siswa kelas kontrol