REPOSITORI STAIN KUDUS

BAB III
METODE PENELITIAN

Metode dapat diartikan sebagai suatu cara yang dilakukan dalam proses penelitian. Sedangkan penelitian diartikan sebagai upaya dalam bidang ilmu pengetahuan, yang dijalankan untuk memperoleh faktor-faktor dan prinsip-prinsip dengan sabar, hati-hati dan sistematis untuk mewujudkan kebenaran.

Seorang peneliti dalam melakukan suatu penelitian dapat menggunakan berbagai macam metode sejalan dengan rancangan penelitian yang telah dibuat terlebih dahulu. Hal ini dimaksud agar dalam penelitian dapat diperoleh data yang dapat dipertanggungjawabkan dalam rangka menguji keakuratan dan keabsahan data hasil penelitian.

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk *field research* atau penelitian lapangan. Penelitian lapangan merupakan penelitian untuk memperoleh data-data yang sebenarnya terjadi di lapangan. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan studi lapangan di MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus, yakni pada ruang lingkup Kelas V untuk memperoleh data yang konkrit tentang pengaruh media pembelajaran dalam mata pelajaran IPA materi cahaya untuk menigkatkan pemahaman siswa kelas V di MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus Tahun Pelajaran 2017/2018.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.[1] Metode yang digunakan adalah eksperimen. Hal ini yang mendasari penulis untuk memilih pendekatan kuantitatif adalah adanya kejelasan teori yang penulis gunakan dalam penelitian ini. Karena teori ini berfungsi untuk memperjelas masalah yang diteliti sebagai dasar merumuskan hipotesis dan sebagai referensi untuk menyusun instrumen penelitian.

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2015, hlm. 13.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttestt Control Group Design.* Desain ini digambarkan sebagai berikut: [2]

Tabel 3.1 Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*

Kelompok	***Pretest***	**Perlakuan (X)**	***Posttest***
Eksperimen	O1	XE	O2
Kontrol	O3	XK	O4

Keterangan :

O1= *Pretest* yang diberikan kepada kelas eksperimen

O3 = *Pretest* yang diberikan kepada kelas kontrol

XE= Perlakuan terhadap kelompok eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran

XK= Perlakuan terhadap kelompok kontrol tidak menggunakan media pembelajaran

O2 = Posttest yang diberikan kepada kelas eksperimen

O4 = Posttest yang diberikan kepada kelas kontrol

Desain yang digunakan oleh peneliti adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Pada tahap pertama kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapat perlakuan yang sama yaitu pelaksanaan tes awal. Tes awal *(pretest)* digunakan untuk menghitung kesamaan kemampuan awal antara kedua kelas.[3] Setelah itu melaksanakan proses belajar mengajar pada kedua kelas tersebut. Kelompok pertama (kelas eksperimen) diberi perlakuan dengan menggunakan barang bekas sebagai alat peraga atau media pembelajaran, sedangkan kelompok kedua (kelas kontrol) diberi perlakuan dengan tidak menggunakan media pembelajaran. Tes akhir *(posttest)* dilaksanakan di akhir pembelajaran untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar yang

[2] *Ibid*, hlm. 112.
[3] *Ibid*, hlm. 113.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

signifikan antara kelas yang mendapat perlakuan dan yang tidak. Apabila hasil belajar meningkat maka pemahaman peserta didik pada materi cahaya akan meningkat.

B. Populasi dan Sampel

Menurut M. Iqbal Hasan, populasi (universe) adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti (bahan) penelitian. Sedangkan sampel diartikan sebagai bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga mewakili karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yanng dianggap bisa mewakili populasi.[4] Adapun Sugiyono mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel diartikan sebagai bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi.[5] Jadi, dapat disimpulkan bahwa kedudukan populasi yang diambil untuk diteliti dimana karakteristik dari sampel tersebut harus bisa mewakili karakteristik populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus dengan populasi terjangkaunya adalah seluruh siswa kelas V MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus yang berjumlah 36 siswa. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.[6] Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik *sampling*. Dari seluruh siswa MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus diambil 2 kelas secara acak untuk dijadikan sampel. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling* (Sampel Acak Kelompok). Teknik ini memilih sampel bukan didasarkan pada individual, tetapi lebih didasarkan pada kelompok, daerah,

[4] M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)*, Bumi Aksara, Jakarta, 2003, hlm. 84.
[5] Sugiyono, *Op. Cit*, hlm. 117-118.
[6] *Ibid*, hlm. 131.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

atau kelompok subjek yang secara alami berkumpul bersama dengan unit sampelnya adalah kelas.[7]

Kelas yang terpilih dalam penelitian ini adalah kelas V A sebagai kelas eksperimen (kelas diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran) dengan jumlah 18 peserta didik dan kelas V B sebagai kelas kontrol (kelas yang diberi perlakuan tidak menggunakan media pembelajaran) yang berjumlah 18 peserta didik.

C. Tata Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah kondisi-kondisi atau serenteristik-serenteristik yang oleh peneliti dimanipulasikan, dikontrol atau diobservasi dalam suatu penelitian.[8] Sedangkan menurut Sugiyono variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.[9] Jadi, dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian itu meliputi faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Variabel penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya varibel dependen (terikat).[10] Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu:

a. Pengaruh menggunakan media pembelajaran dalam mata pelajaran IPA materi cahaya untuk menigkatkan pemahaman siswa kelas V di MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus Tahun Pelajaran 2017/2018.

---

[7] Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, Bumi Aksara, Jakarta, 2004, hlm. 61.

[8] Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, Bumi Aksara, Jakarta, 2015, hlm. 118.

[9] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2009, hlm. 38.

[10] Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2005, hlm. 3.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

b. Pengaruh tidak menggunakan media pembelajaran dalam mata pelajaran IPA materi cahaya untuk menigkatkan pemahaman siswa kelas V di MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus Tahun Pelajaran 2017/2018.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.[11] Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu: peningkatan pemahaman siswa kelas V MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. Definisi memiliki arti tunggal dan diterima secara objektif bilamana indikator variabel yang bersangkutan tersebut tampak.[12] Definisi operasional dalam penelitian ini akan menjelaskan mengenai variabel pengaruh penggunaan media pembelajaran dan pemahaman siswa sesuai dengan maksud penulis.

1. Penggunaan Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran yang dimaksud pada penelitian ini merupakan cara mengajar yang menggali kreativ siswa dari pemanfaatan barang yang bisa dibuat media yang ada disekitar sekolah dan rumah untuk melakukan suatu percobaan, maka siswa akan mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan tersebut.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan penggunaan media pembelajaran pada penelitian ini antara lain:

a. Mempersiapkan alat, dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan media.

[11] *Ibid*, hlm. 3.
[12] Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Pustaka Belajar, Yogyakarta, 2001, hlm. 74.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

b. Menjelaskan tujuan pembuatan media kepada peserta didik, supaya memahami masalah yang akan dibuktikan melalui percobaan.
c. Membantu, membimbing, dan mengawasi pembuatan media yang dilakukan oleh peserta didik.
d. Mendiskusikan hambatan dan hasil pembuatan media.

2. Pemahaman

Pemahaman yang dimaksud disini adalah pemahaman konsep. Pemahaman Konsep IPA pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa berupa skor ataupun nilai setelah mengerjakan tes mata pelajaran IPA materi cahaya pada semester genap.

3. Materi IPA

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pokok bahasan cahaya. Materi tersebut terdapat pada kelas V semester II.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal–hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prsasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya.[13] Dokumen dapat berupa benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya. Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data tentang letak geografis, sejarah berdirinya madrasah dan data-data yang relevan dengan penelitian. Data ini dapat diperoleh dari kepala madrasah, bagian tata usaha atau karyawan dan pihak-pihak lain yang berhubungan dengan hal kemadrasahan.

2. Teknik Tes

Tes adalah teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau

[13] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta, 2014, hlm. 274.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

dijawab oleh responden.[14] Tes sebagai alat ukur dalam proses evaluasi harus mempunyai dua kriteria yaitu validitas dan reliabilitas. Tes digunakan sebagai alat untuk mengukur tingkat ketuntasan belajar siswa, berupa nilai yang diperoleh dari pelaksanaan tes.

Tes bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa kelas V di MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus pada materi cahaya. Tes dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu dilakukan sebelum perlakuan *(pretest)* dan dilakukan setelah pemberian perlakuan *(posttest). Pre test* diberikan sebelum perlakuan untuk mengambil data awal pemahaman belajar IPA siswa, *posttest* diberikan setelah pemberian perlakuan.

3. Teknik Obervasi

Menurut Zainal Arifin observasi didefinisikan sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.[15] Teknik Observasi ini digunakan untuk mengamati pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang ada di MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus.

4. Teknik Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab baik langsung maupun tidak langsung dengan responden untuk mencapai tujuan tertentu.[16] Tujuan dilakukan wawancara adalah untuk memperoleh informasi secara langsung terhadap narasumber guna untuk melengkapi data penelitian. Wawancara dilakukan terhadap guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V di MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Bae Kudus.

[14] Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2014, hlm. 226.
[15] Zainal Arifin, *Op. Cit*, hlm. 231.
[16] *Ibid*, hlm. 233.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukuran dikatakan valid apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut.[17]

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut, yaitu :[18]

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara X dan Y

N : Banyaknya subjek/peserta didik yang diteliti

$\sum X$: Jumlah skor tiap butir soal

$\sum Y$: Jumlah skor total

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat skor butir soal

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat skor total.

Setelah diperoleh harga r_{XY} kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$. Jika $r_{XY} > r_{tabel}$ maka soal dikatakan valid.

Reliabilitas adalah derajat konsistensi instrumen yang bersangkutan. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama jika diujikan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda.[19]

Reliabilitas tes pada penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus *K-R.21* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)}\right]\left[1 - \frac{M(k-M)}{kVt}\right]$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas tes secara keseluruhan.

[17] Saifuddin Azwar, *Reliabititas dan Validitas*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2000, hlm. 5-6.

[18] Suharsimi Arikunto, *Op. Cit,* hlm. 213.

[19] Zainal Arifin, *Op. Cit,* hlm. 248.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

k : banyaknya butir soal atau butir pertanyaan.

M : skor rata-rata.

Vt : varians total.[20]

Kriteria pengujian reliabilitas tes yaitu nilai r_{11} dikonsultasikan dengan harga r tabel, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item tes yang diuji cobakan reliabel.

Instrumen yang digunakan dalam mengukur pemahaman siswa kelas V materi cahaya ini menggunakan tes esay sebanyak 10 butir soal. Adapun instrumen soal beserta kisi-kisi tes sebagaimana terlampir. Hasil pengujian validitas dan reliabilitas juga bisa dilihat di lampiran.

G. Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini juga dilakukan beberapa uji asumsi klasik terhadap model analisis diskriminan yang telah diolah dengan menggunakan program SPSS yang meliputi:

1. Uji Normalitas

Pada dasarnya tujuan uji normalitas adalah ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data yang berbentuk lonceng *(bell shaped)*.[21] Distribusi data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak mempunyai juling ke kiri atau ke kanan dan keruncingan ke kiri atau ke kanan.[22]

Uji normalitas dapat dilakukan dengan cara:

a. Tes statistik berdasarkan *test of normality (Shapirop-Wilk dan Kolmogorov Smirnov Test)*

Pengujian normalitas data dilakukan dua kali yaitu pada kelas eksperimen V A (kelas yang diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran) dan kelas kontrol V B (kelas yang tidak diberi perlakuan

[20] Suharsimi Arikunto, *Op. Cit,* hlm. 232.

[21] Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer Edisi Kedua*, Media Ilmu Press, Kudus, 2007, hlm. 83.

[22] *Ibid*, hlm. 83.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

dengan menggunakan media pembelajaran). Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk uji normalitas data adalah dengan melihat besaran angka signifikansi Shapirop Wilk pada olahan data program SPSS. Kriteria pengujiannya adalah: [23]

1) Jika nilai signifikansi > 0,05, maka data berdistribusi normal.
2) Jika nilai signifikansi < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

b. Analisis grafik metode *Normal Probability Plot*

Teknik ini dapat dilakukan dengan melihat grafik Normal Probability Plot dari hasil pengujian dengan menggunakan program SPSS, yang kemudian dibandingkan antara distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal dan ploting data akan dibandingkan dengan garis lurus diagonal.[24] Jika distribusi data adalah normal maka garis yang mengggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varian dimaksudkan untuk mengetahui seragam tidaknya varian sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama.[25] Perhitungan uji homogenitas dalam penelitian ini digunakan rumus statistika Levene test dengan bantuan dengan bantuan SPSS. Kriteria dalam pengujian homogenitas adalah sebagai berikut.

a. Jika nilai signifikansi > 0,05, maka data bersifat homogen.
b. Jika nilai signifikansi < 0,05, maka data tidak bersifat homogen.

[23] Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, Media Ilmu Press, Kudus, 2008, hlm. 72-75.
[24] *Ibid*, hlm. 61.
[25] Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Rineka Cipta, Jakarta, 2005, hlm. 318.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

H. Analisis Data

1. Analisis Pendahuluan

Analisis data tahap awal di dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji persamaan data awal. Analisis data tahap awal ini dilakukan untuk membuktikan bahwa populasi berangkat dari titik tolak yang sama.

2. Analisis Hipotesis

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis asosiatif yaitu:

a. Membuat tabel kerja

b. Menghitung nilai a dan b

Nilai a dan b dapat dicari dengan rumus berikut ini.[26]

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

c. Menyusun persamaan regresi

Persamaan regresi linear sederhana dapat dihitung dengan rumus.

Ý = a + bX

Ý = subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen

bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.[27]

[26] Sugiyono, *Op. Cit*, hlm. 245.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

d. Menghitung koefisien korelasi dengan rumus korelasi product moment. Adapun rumusnya sebagai berikut:[28]

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi Product Moment

N : Jumlah responden yang diteliti

X : Variabel X

Y : Variabel Y

XY : Perkalian variabel X dan Y

$\sum$: Jumlah

3. Analisis Lanjut

a. Uji signifikansi model regresi

Uji signifikansi model regresi melalui uji F dengan rumus:

$$\text{F reg} = \frac{R^2(N-m-1)}{m(1-R^2)}$$

Keterangan :

F reg = harga F garis regresi

N = jumlah kasus

m = jumlah *predictor*

R = koefisien korelasi X dengan Y.[29]

---

[27] *Ibid*, hlm. 244.

[28] Rahayu Kariadinata dan Maman Abdurahman, *Dasar-dasar Statistik Pendidikan*, Pustaka Setia, Bandung, 2014, hlm. 309.

[29] Masrukhin, *Op. Cit*, hlm. 104.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Nilai F yang telah diperoleh kemudian dibandingkan dengan nilai F tabel pada db = m lawan N-m-1 dengan taraf signifikansi 5%. Jika nilai F hitung yang didapat sama atau lebih besar dari F tabel, maka model regresi yang dihasilkan adalah signifikan dan efektif untuk peramalan.

b. Uji signifikansi koefisien korelasi

Pengujian signifikansi koefisien korelasi ini menggunakan perbandingan r tabel. Nilai koefisien korelasi yang diperoleh kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan nilai r tabel pada dk=N taraf kesalahan 5%. Jika r hitung yang didapat sama atau lebih besar dari r tabel Maka *Ho* ditolak. Jadi, ada pengaruh yang signifikan dari variabel X terhadap variabel Y.[30]

Nilai koefisien korelasi yang diperoleh juga perlu di tafsirkan berdasarkan tabel kriteria penafsiran koefisien korelasi, apakah tergolong kategori korelasi kuat, sedang, atau lemah. Bagaimana kekuatan korelasi ini juga dapat dilihat melalui nilai koefisien determinasinya dengan rumus $R^2 = (r)^2 \times 100\%$.[31] Nilai ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel media pembelajaran terhadap variabel pemahaman siswa.

c. Uji T perbedaan dua sampel

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:[32]

$$t = \frac{\overline{x_1} - \overline{x_2}}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \cdot \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

t : uji t

$\overline{X_1}$: rata-rata nilai posttes kelas eksperimen

[30] Sugiyono, *Op. Cit*, hlm. 215.
[31] Masrukhin, *Op. Cit*, hlm. 101.
[32] Sugiyono, *Op. Cit*, hlm. 135.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

$\overline{X_2}$: rata-rata nilai posttes kelas kontrol

n_1 : banyaknya sampel kelas eksperimen

n_2 : banyaknya sampel kelas kontrol

s_1^2 : varians kelas eksperimen

s_2^2 : varians kelas kontrol

http://eprints.stainkudus.ac.id