

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.¹ Suatu metode penelitian memiliki rancangan penelitian (*research design*) tertentu. Rancangan ini menggambarkan prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, data yang dikumpulkan, dan bagaimana cara data tersebut dihimpun.² Dalam mengadakan suatu penelitian, metode sangatlah penting dalam membantu memecahkan masalah yang sedang diteliti, karena metode adalah suatu cara yang harus dilakukan dalam menentukan populasi, pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data sehingga dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan.

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini jika dilihat dari obyek penelitian dan sumber data utamanya adalah *field research* (penelitian lapangan) yaitu penelitian yang dilaksanakan di kancah atau tempat terjadinya gejala-gejala yang akan diselidiki. Penelitian ini dilakukan secara langsung ke obyeknya melalui metode eksperimen, di mana dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap suatu kelompok dalam kondisi yang terkendali.³

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Karena data penelitian berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁴ Atau dengan kata lain bersifat kuantitatif yang berarti

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, , 2015), 2.

² Masrukhin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2015), 37.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, 107.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, 14.

menekankan analisa pada data atau numerikal (angka-angka) yang diperoleh dengan metode statistika.⁵

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode *quasi eksperimental design*, dengan desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain kuasi eksperimen dengan melibatkan perbedaan *pretest* maupun *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih berdasarkan pertimbangan hasil belajar siswa. Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas mendapatkan perlakuan pembelajaran yang sama dari segi tujuan, isi, bahan pembelajaran dan waktu belajar. Perbedaan terletak pada dimanfaatkan atau tidak dimanfaatkannya media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* dengan mengambil nilai aktivitas siswa di kelas eksperimen. Berikut adalah gambaran desain penelitian yang dilakukan.

Tabel 3.1 Desain Penelitian Eksperimen⁶

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Keterangan:

O₁ : *Pretest* kelas eksperimen

O₂ : *Posttest* kelas eksperimen

O₃ : *Pretest* kelas kontrol

O₄ : *Posttest* kelas eksperimen

X : Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint*

Adapun pengaruh perlakuan adalah $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dimulai pada tanggal 23 September 2019, bertempat di Madrasah Aliyah Mu'allimat NU Kudus.

⁵ Syaifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2001), 5.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, 116.

Lokasi penelitian di Jl. KH. A. Wahid Hasyim No. 04 Desa Demaan Kecamatan Kota Kabupaten Kudus Jawa Tengah. Alasan penelitian di tempat ini, di samping alasan geografis yang akan memudahkan transportasi dan komunikasi, juga mudah dijangkau oleh peneliti. Di samping itu, pemilihan tempat penelitian ini secara empiris menarik karena aktivitas yang terkait dengan topik dan variabel permasalahan disesuaikan dengan tahapan-tahapan kegiatan penelitian dan kesepakatan, yaitu antara bulan September – Oktober 2019.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁷

Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA di MA Mu'allimat NU Kudus yang berjumlah 134 peserta didik. Dengan populasi sebesar itu tidak mungkin penulis untuk mengadakan penelitian terhadap populasi secara keseluruhan. Untuk itu dari jumlah populasi yang ada, diambil sebagian sebagai sampel.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya. Jenis sampling yang penulis gunakan adalah *purposive sampling* dengan teknik *non-probability sampling*. Jenis sampling ini diambil dengan tujuan dan maksud tersendiri oleh peneliti melalui beberapa pertimbangan, di mana tujuan tersebut timbul karena adanya masalah penelitian.

Penelitian ini menggunakan 2 kelas yang digunakan sebagai sampel. Kelas pertama disebut kelas eksperimen dengan pemberian perlakuan khusus berupa penerapan media pembelajaran interaktif berbasis

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 173.

PowerPoint dan kelas kedua yaitu kelas kontrol yang menerapkan media pembelajaran konvensional (gambar, modul, peta) tanpa menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint*. Adapun pertimbangan dalam pengambilan sampel penelitian ini yaitu diambil berdasarkan hasil belajar siswa yang paling rendah. Berdasarkan hasil observasi maka kelas yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah kelas XI IPA 1 sebanyak 45 siswa dan kelas yang terpilih sebagai kelas kontrol adalah kelas XI IPA 3 sebanyak 45 siswa.

D. Tata Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁸ Dalam penelitian ini ada tiga variabel yang perlu dikaji, yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independen Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat.⁹ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* yang dilambangkan dengan (X).

2. Variabel Terikat (*Dependen Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir analitis (Y), indikatornya:

- Mampu mendefinisikan masalah dengan jelas
- Mampu menciptakan gagasan sesuai dengan konsep
- Mampu menentukan solusi dari permasalahan.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, 60.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, 61.

E. Definisi Operasional

Penulis memandang perlu untuk memberikan definisi secara nominal terlebih dahulu mengenai istilah-istilah yang dipakai dalam judul penelitian ini. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari kesalahpahaman dalam membaca, memahami, dan mempelajari penelitian ini. Adapun beberapa istilah yang perlu penulis jelaskan adalah:

1. Media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* adalah suatu alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan (guru) kepada penerima peserta (peserta didik) dengan bantuan komputer serta perangkat lunak aplikasi *PowerPoint* dalam proses penyampaian pesan, yang mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa, sehingga proses belajar terjadi secara interaktif dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Penelitian ini, kelas yang diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* adalah kelas eksperimen dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran tertentu sehingga menuju kesimpulan yang diharapkan oleh peneliti.
2. Kemampuan berpikir analitis adalah suatu keterampilan dimana seseorang dapat menggunakan akal pikirannya untuk menguraikan pendapat dan gagasannya hingga mampu membuat kesimpulan berdasarkan fakta dan data yang diperoleh oleh orang tersebut. Pencapaian hasil belajar siswa berupa nilai yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa melalui evaluasi atau penilaian pada pembelajaran SKI. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa mencakup kemampuan berpikir analitis yang bersifat kognitif berupa hasil *pretest* dan *posttest*. Bukti ketercapaian kemampuan tersebut dapat dilihat dari bentuk skor atau nilai yang berupa angka. Ukuran tersebut diperoleh setelah siswa menjawab instrumen tes pengetahuan yang disusun dalam bentuk pilihan benar dan salah.

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik Tes

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Siswa diberikan tes dalam bentuk *pretest* dan *posttest* untuk mendapatkan data pemahaman konsep.¹⁰ Nilai *pretest* dalam penelitian ini diambil dari nilai evaluasi pembelajaran SKI ketika menggunakan media pembelajaran konvensional, sedangkan nilai *posttest* didapatkan dari hasil penyebaran instrumen tes yang diberikan setelah memberikan perlakuan khusus pada kelas eksperimen dan tanpa memberikan perlakuan khusus pada kelas kontrol. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui data hasil belajar siswa berupa kemampuan berpikir analitis siswa untuk kemudian diteliti guna melihat pengaruh dari penerapan media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint*.

2. Teknik Observasi

Sebagai metode ilmiah, observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.¹¹ Observasi juga bisa diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan dengan sistematis terhadap fenomena-fenomena yang diselidiki.¹² Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang sekolah serta sarana dan prasarana yang ada di sekolah tempat penelitian dilakukan.

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 266.

¹¹ Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2005), 30.

¹² Sutrisno Hadi, *Metodologi Research 2*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2001), 136.

3. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian.¹³ Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data dokumentasi, seperti struktur organisasi, personalia sekolah, keadaan guru, karyawan, peserta didik, sarana dan prasarana dan data kegiatan pembelajaran di MA Mu'allimat NU Kudus.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Salah satu tujuan dibuatnya instrumen adalah untuk memperoleh data dan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan non-tes.

1. Instrumen tes

Menurut Margono, tes ialah seperangkat stimuli atau rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.¹⁴ Bentuk tes yang diberikan adalah tes obyektif berbentuk pilihan benar dan salah yang berjumlah 20 item. Jenis soal ini adalah bentuk tes yang mempunyai satu alternatif jawaban yang benar atau paling tepat.

2. Observasi

Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengadakan pencatatan dan pengamatan secara langsung mengenai data setelah didokumentasikan. Observasi sebagai metode bantu untuk mengumpulkan data seperti keadaan guru, siswa ruang belajar, sarana belajar, struktur organisasi, dan nilai hasil belajar siswa.

¹³ Ridwan, *Skala Pengukuran...*, 31.

¹⁴ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 170.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen

Variabel	Indikator	No. Item
Kemampuan Berpikir Analitis (Y)	Mendefinisikan masalah dengan jelas	1, 2, 3, 4,5
	Menciptakan gagasan sesuai dengan konsep	6, 7, 8, 9, 10
	Menentukan solusi dari permasalahan	11, 12, 13, 14, 15

H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas Data

Validitas sangat erat kaitannya dengan tujuan pengukuran suatu penelitian. Menurut Arikunto, validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalahan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.¹⁵ Menurut Sekaran, validitas menunjukkan ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu skala pengukuran disebut valid bila melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur.¹⁶

Menurut Sugiyono, untuk instrumen yang berbentuk tes, pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Butir-butir instrumen dianalisis dengan teknik pengujian validitas item tes.

Untuk mengukur validitas menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut ini:

¹⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 211.

¹⁶ Tony Wijaya, *Metodologi Peneitian Ekonomi dan Bisnis*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 88.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{(n\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2\} \{n(\sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2\}}}$$

- Keterangan :
- r_{xy} = koefisien korelasi X dan Y
 - X = variabel kelas kontrol
 - Y = variabel kelas terikat
 - XY = perkalian antara X dan Y
 - n = jumlah responden
 - $\sum$ = jumlah¹⁷

Setelah didapatkan nilai hitung r_{xy} maka dicari nilai t_{hitung} dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka alat ukur tersebut tidak valid. Selain itu juga dapat digunkan klasifikasi validitas menggunakan nilai hitun r_{xy} sebagaimana berikut ini:

Tabel 3.3 Klasifikasi Validitas¹⁸

Klasifikasi Validitas	$0,00 > r_{xy}$	Tidak Valid	TV
	$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah	SR
	$0,20 < r_{xy} < 0,40$	Rendah	R
	$0,40 < r_{xy} < 0,60$	Sedang	S
	$0,60 < r_{xy} < 0,80$	Tinggi	T
	$0,80 < r_{xy} < 1,00$	Sangat Tinggi	ST

2. Uji Reliabilitas Data

Tes tersebut dikatakan dapat dipercaya jika memberikan hasil yang tetap apabila diteskan berkali-kali. Sebuah tes dikatakan reliabel apabila hasil-hasil tes tersebut menunjukkan ketetapan. Dengan kata lain, jika kepada para siswa diberikan tes yang sama pada waktu yang berlainan, maka setiap siswa akan tetap

¹⁷ Sugiyono, *Statistika untuk...*, rumus r korelasi, 228.

¹⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 110.

berada dalam urutan (ranking) yang sama dalam kelompoknya.¹⁹

Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Kuder Richardson (KR 20) karena data yang digunakan merupakan instrumen dengan skor 1 dan 0 yang disebut dikotomi dengan jumlah variabel butir bernilai ganjil. Rumusnya adalah:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right\}$$

Keterangan:

k = jumlah item dalam instrumen

p_i = proporsi banyaknya subyek yang menjawab pada item 1

q_i = $1 - p_i$

s_t^2 = varians total

Perhitungan reliabilitas soal tes pada penelitian ini dibantu dengan program *Microsoft Office Excel*. Kemudian dari hasil perhitungan tersebut, akan diperoleh kriteria penafsiran untuk indeks reliabilitasnya. Kriteria tingkat relabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Interpretasi Nilai r ²⁰

Besarnya nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,000	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah (tak berkorelasi)

¹⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 74.

²⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 245.

I. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan agar peneliti dapat menetapkan apakah penelitian ini menggunakan statistik parametis atau statistik non parametis. Kebijakan ini perlu diambil agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Pengkajian asumsi atau uji prasyarat analisis digunakan sebelum melakukan pengujian hipotesis. Pengujian prasyarat analisis yang digunakan yaitu uji homogenitas dan uji normalitas. Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi memiliki varians yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan satu sama lain. Akan tetapi, dalam penelitian ini karena keterbatasan waktu maka uji homogenitas ini tidak dilakukan.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model distribusi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.²¹ Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan rumus *Chi Kuadrat* (X^2). Syarat uji normalitas data menggunakan rumus *Chi Kuadrat* (X^2) yaitu ukuran sampel yang digunakan $n \geq 30$ dan data terlebih dahulu dikelompokkan menjadi kategori normalitas pada tabel distribusi frekuensi.

Pengujian normalitas data menggunakan *Chi Kuadrat* (X^2) dilakukan dengan cara membandingkan harga *Chi Kuadrat* hitung dengan *Chi Kuadrat* tabel. Rumus dari *Chi Kuadrat* yaitu:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 = Chi kuadrat
 f_o = frekuensi yang diobservasi
 f_h = frekuensi yang diharapkan

²¹ Masrukhin, *Statistik Deskriptif*..., 186.

J. Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan mengatur secara sistematis transkrip wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain yang telah dikumpulkan atau dihimpun oleh peneliti setelah melakukan proses pengambilan data dari lapangan.²² Kegiatan analisis data ini dilakukan dengan menelaah data, menata, membagi menjadi satuan-satuan sehingga dapat dikelola yang akhirnya dapat ditemukan makna yang sebenarnya sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditemukan.

Dalam menganalisis data yang terkumpul dari penelitian yang bersifat kuantitatif, maka peneliti menggunakan analisis data statistik itu sendiri. Analisis tersebut menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis Tahap Awal

Pada tahap ini, data yang terkumpul dikelompokkan kemudian dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi secara sederhana untuk setiap variabel yang ada dalam penelitian. Sedangkan pada setiap item pilihan dalam tes akan diberi penskoran dengan standar sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban benar mendapatkan skor 1
- b. Untuk alternatif jawaban salah mendapatkan skor 0

2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang digunakan. Pada tahap ini dilakukan perhitungan data hasil penelitian dengan menggunakan program SPSS dan perhitungan manual. Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji t dengan menggunakan *independent sample t-test*. berikut adalah langkah-langkah yang harus dilakukan.

- a. Membuat tabel penolong
- b. Menghitung nilai t dengan rumus *independent sample t-test* untuk membandingkan rata-rata dari

²² Muhammad Saekhan Muchith, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Kudus: Nora Media Interprise, 2010), 91.

dua grup yang tidak berhubungan satu dengan yang lain. Dua kelompok yang menjadi sampel dari penelitian ini, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan dibandingkan rata-rata nilai *posttest*-nya. Adapun rumusnya adalah:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

t : harga t

$\bar{X}_1$: rata-rata kelompok kelas eksperimen

$\bar{X}_2$: rata-rata kelompok kelas kontrol

n_1 : banyaknya sampel pada kelas eksperimen

n_2 : banyaknya sampel pada kelas kontrol

s_1^2 : varians kelas eksperimen

s_2^2 : varians kelas kontrol

Kriteria kelulusan jika kemampuan berpikir analitis siswa pada mata pelajaran SKI kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Maka H_a diterima, sebaliknya jika kemampuan berpikir analitis siswa kelas eksperimen lebih rendah dari kelas kontrol, maka H_a ditolak. Uji t pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0.

3. Analisis Lanjut

Analisis ini merupakan pengelolaan lebih lanjut dari analisis uji hipotesis. Dalam analisis ini peneliti membuat interpretasi dari hasil uji *independent sample t-test* menggunakan SPSS 16.0 dengan melihat t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} berdasarkan taraf signifikansi 5%

Dalam analisis ini juga dapat dilihat dari t_{hitung} dengan interpretasi sebagai berikut:

- Jika nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , maka tidak ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran konvensional dengan media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* terhadap kemampuan berpikir analitis siswa.

- b. Jika nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran konvensional dengan media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* terhadap kemampuan berpikir analitis siswa.

