

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan eksperimen semu (*quasi eksperimen*). *quasi eksperimen* berfungsi untuk mengetahui pengaruh percobaan/perlakuan terhadap karakteristik subjek yang diinginkan oleh peneliti. Desain yang digunakan peneliti adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara langsung. Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Secara rinci desain *Pretest-Posttest Control Group Design* dapat dilihat pada tabel berikut:¹

TABEL III.1
RANCANGAN PENELITIAN

KELOMPOK	PERKALUAN	PRETEST	POSTTEST
K_E	X	O_1	O_2
K_K		O_3	O_4

Keterangan :

- K_E : Kelompok eksperimen
 K_K : Kelompok Kontrol
 X : Perlakuan dengan metode *Accelerated Learning*
 O_1, O_3 : Pretest
 O_2, O_4 : Posttest

¹ Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008), hlm.104

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dikelas VII SMP Dwi Sejahtera Pekanbaru yang beralamat di Jalan Dr. Dirgantara No.04. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 September – 04 Oktober 2017 pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Dwi Sejahtera Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang dipakai dalam penelitian ini adalah teknik sampling seadanya, yaitu anggota sampel (responden) yang dipilih adalah seadanya.² Hal ini disebabkan karena kelas VII di SMP Dwi Sejahtera Pekanbaru hanya terdiri dari dua kelas yakni kelas VII-1 dan VII-2. Sebelum sampel diberi perlakuan, maka perlu dianalisis dulu melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran O₂ dan terangkum pada Tabel III.2:

² Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2013), hlm.151

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.2
UJI HOMOGENITAS KELAS VII-1 DAN VII-2

Nilai Varians Sampel	Kelas	
	VII-1	VII-2
S	96,3996	58,0900
N	31	33

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{96,3996}{58,0900} = 1,6595$$

Varians terbesar adalah kelas VII-1, maka $dk_{pembilang} = n - 1 = 31 - 1 = 30$ dan varians terkecil adalah kelas VII-2, maka $dk_{penyebut} = n - 1 = 33 - 1 = 32$. Pada taraf signifikan (α) = 0,05, diperoleh $F_{tabel} = 1,80$. Karena $F_{hitung} = 1,6595$ dan $F_{tabel} = 1,80$, maka $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $1,6595 \leq 1,80$ sehingga dapat disimpulkan varians-variens adalah **homogen**.

Karena varians-variens homogen, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut adalah homogen. Untuk pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik *sampling seadanya* dan direkomendasikan oleh guru matematika untuk mengambil kelas VII-1 sebagai kelas eksperimen. Peneliti menguji kedua kelas tersebut dengan uji statistik menggunakan uji “t”. Sebelum menggunakan uji “t”, peneliti telah menganalisis uji normalitas kedua kelas. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada lampiran O₁.

Berdasarkan hasil perhitungan t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} . Nilai $t_{hitung} = 1,6285$, sedangkan nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan (dk) =

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$N_x + N_y - 2 = 31 + 33 - 2 = 62$. Dengan $dk = 62$ jika dilihat pada t_{tabel} , pada taraf signifikan 5% adalah 2,00 hal ini berarti bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$. Dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti “tidak terdapat perbedaan kemampuan matematika antara siswa kelas VII-1 dan kelas VII-2”. Dari hasil uji statistik ini peneliti mengambil kelas VII-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-2 sebagai kelas kontrol. Hasil Uji “t” selengkapnya dapat dilihat pada lampiran O₃.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Accelerated Learning*

2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

3. Variabel moderator

Variabel moderator dalam penelitian ini adalah motivasi belajar siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik observasi dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan. Pengamatan dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan guru selama proses pembelajaran dengan cara mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan untuk setiap kali pertemuan.

2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu untuk memperoleh informasi secara langsung dari guru mata pelajaran matematika yaitu Ibu Maria Ema, S.Pd. Untuk mengetahui permasalahan yang sedang terjadi dalam pembelajaran matematika.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ini dilakukan untuk mengetahui data tentang sekolah, diantaranya sejarah sekolah, sarana dan prasarana sekolah, data guru dan data hasil belajar matematika siswa sebelumnya. Selain itu, peneliti juga mengumpulkan foto dalam setiap kegiatan pembelajaran sebagai bukti dokumentasi dalam penelitian.

4. Tes

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan pemahaman konsep matematika sebelum dan setelah menggunakan metode *Accelerated Learning* yang akan diperoleh melalui lembar tes yang dilakukan pada awal pertemuan (*pretes*) dan akhir pertemuan (*posttest*). Tes ini akan diberikan kepada kedua sampel yaitu kelas yang menggunakan metode *Accelerated Learning* dan kelas yang tidak menggunakan metode *Accelerated Learning*. Dari hasil tes, kemudian dianalisis apakah terdapat perbedaan atau tidak.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.³Tujuan pembuatan kuesioner adalah untuk mengetahui motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *Accelerated Learning*. Skala yang digunakan untuk angket ini adalah skala Likert, yang terdiri dari lima pilihan yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju(S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), serta Sangat Tidak Setuju (STS).

F. Pengembangan Instrumen

Penelitian ini menggunakan dua kelompok pengembangan instrumen yaitu, instrumen pelaksanaan penelitian dan instrumen pengumpulan data. Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai pengembangan instrumen:

1. Instrumen Pelaksanaan Penelitian

a. Silabus

Silabus adalah sebuah ikhtisar suatu mata pelajaran atau mata kuliah yang disusun secara sistematis, memuat tujuan, pokok bahasan dan sub pokok bahasan, alokasi waktu, dan sumber bahan yang dipakai. Silabus berfungsi sebagai panduan guru dalam menjabarkan kompetensi menjadi perencanaan pembelajaran, sehingga sebelum

³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2013), hlm.142.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melaksanakan penelitian, peneliti sudah membuat silabus terlebih dahulu.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP merupakan suatu komponen yang sangat penting yang harus disusun sebelum melakukan proses pembelajaran. RPP bermanfaat sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran. RPP berisi indikator yang akan dicapai, materi, model, pendekatan serta langkah-langkah dalam pembelajaran. Materi ajar dalam penelitian ini adalah himpunan.

c. Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS berisi masalah yang harus diselesaikan/dipecahkan oleh siswa dalam pembelajaran. LKS memuat tentang ringkasan materi, contoh soal, dan soal-soal latihan.

2. Instrumen Pengumpulan Data Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Ada tiga jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes motivasi belajar siswa (angket) *pretest* dan *posttest*. Untuk lebih jelasnya, ada pada penjelasan berikut:

- a. Tes motivasi belajar siswa yaitu tes yang diberikan kepada siswa sebelum pembelajaran untuk mengukur motivasi belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tes motivasi dalam penelitian ini berupa angket, model angket memuat 5 pilihan jawaban yaitu SS (sangat setuju), ST

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(setuju), N (netral), TS (tidak setuju), STS (sangat tidak setuju). Angket disusun dengan berpedoman pada indikator motivasi belajar yang telah ditetapkan.

Langkah-langkah pembuatan angket sebagai berikut:

- a) Membuat kisi-kisi angket motivasi belajar.
 - b) Menyusun item-item pernyataan angket sesuai kisi-kisi angket.
 - c) Angket divalidasi oleh validator kemudian direvisi.
 - d) Melakukan uji coba angket.
 - e) Melakukan analisis angket motivasi belajar.
- b. *Pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yaitu tes yang diberikan sebelum semua materi diajarkan kepada siswa, untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen dan kontrol.
 - c. *Posttest* pemahaman konsep matematis siswa yaitu tes yang diberikan setelah semua materi diajarkan kepada siswa, untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen dan kontrol. Sebelum soal diberikan pada kelas sampel terlebih dahulu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut ini:
 - 1) Membuat kisi-kisi soal tes. Kisi-kisi soal tes disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep pada materi.
 - 2) Menyusun soal tes yang akan diuji sesuai dengan kisi-kisi yang telah dibuat.
 - 3) Melakukan uji coba soal tes sebelum diberikan kepada kelas eksperimen dan kontrol.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4) Melakukan analisis soal tes.

b. Analisis Instrumen

1) Validitas butir tes

Menguji validitas butir tes berguna untuk melihat sejauh mana setiap butir dalam tes dapat mengukur kemampuan siswa. Validitas butir soal ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor setiap item dengan skor totalnya yang diperoleh siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan korelasi *Product Moment* sebagai berikut.⁴

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

Keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi

n : banyaknya siswa atau jumlah responden

$\sum X$: jumlah skor item

$\sum Y$: jumlah skor total

Setelah itu dihitung uji-t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}$$

Keterangan:

t_{hitung} : nilai t hitung

r_{xy} : koefisien korelasi

⁴Riduwan. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*. (Bandung: Alfabeta. 2010). hlm. 98

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

n : jumlah responden

Kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} dalam hal ini pada taraf $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$), kaidah keputusan:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka butir soal tersebut invalid.

Adapun ukuran yang digunakan untuk menentukan kriteria validitas butir soal adalah sebagai berikut:

Jika instrumen itu valid, maka kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal pada Tabel III.3:

TABEL III.3
KRITERIA VALIDITAS BUTIR SOAL

Besarnya r	Interpretasi
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat rendah

Berdasarkan hasil uji coba dan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh data hasil validitas butir uji coba angket motivasi dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel III.4 dan Tabel 111.5 :

TABEL III.4
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS BUTIR PERNYATAAN UJI COBA
ANGKET MOTIVASI

No. Item Soal	r_{xy}	Harga t_{hitung}	Harga t_{tabel}	Keputusan	Interprestasi
1	0,49	2,71	2,07	Valid	Sedang
2	0,64	4,0	2,07	Valid	Tinggi
3	0,43	2,30	2,07	Valid	Sedang
4	0,43	2,30	2,07	Valid	Sedang
5	0,49	2,70	2,07	Valid	Sedang
6	0,55	3,16	2,07	Valid	Sedang
7	0,59	4,47	2,07	Valid	Sedang
8	0,16	0,78	2,07	Tidak Valid	Sangat Rendah
9	0,42	2,20	2,07	Valid	Sedang
10	0,79	6,18	2,07	Valid	Tinggi
11	0,49	2,73	2,07	Valid	Sedang
12	0,49	2,73	2,07	Valid	Sedang
13	0,38	1,97	2,07	Tidak Valid	Rendah
14	0,42	2,22	2,07	Valid	Sedang
15	0,74	5,30	2,07	Valid	Tinggi
16	0,44	2,40	2,07	Valid	Sedang
17	0,41	2,20	2,07	Valid	Sedang
18	0,87	8,47	2,07	Valid	Sangat Tinggi
19	0,05	0,24	2,07	Tidak Valid	Sanga Rendah
20	0,72	5,06	2,07	Valid	Tinggi
21	0,66	4,23	2,07	Valid	Tinggi
22	0,66	4,23	2,07	Valid	Tinggi
23	0,85	7,70	2,07	Valid	Sangat Tinggi
24	0,25	1,24	2,07	Tidak Valid	Rendah
25	0,73	4,94	2,07	Valid	Tinggi
26	0,83	7,12	2,07	Valid	Sangat Tinggi
27	0,57	3,33	2,07	Valid	Sedang
28	0,76	5,62	2,07	Valid	Tinggi
29	0,64	3,98	2,07	Valid	Tinggi
30	0,31	0,37	2,07	Tidak Valid	Rendah

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.5
VALIDITAS SOAL POSTTEST

No. Item Soal	r_{xy}	Harga t_{hitung}	Harga t_{tabel}	Keputusan	Interpretasi
1	0,7619	5,9980	2,06	Valid	Tinggi
2	0,7223	5,3253	2,06	Valid	Tinggi
3	0,6922	4,8990	2,06	Valid	Tinggi
4	0,8866	9,7747	2,06	Valid	Sangat Tinggi
5	0,7054	5,0744	2,06	Valid	Tinggi
6	0,7833	6,4255	2,06	Valid	Tinggi
7	0,9100	11,1907	2,06	Valid	Sangat Tinggi

Berdasarkan kriteria validitas soal, diperoleh bahwa setiap butir pernyataan angket motivasi 5 butir pernyataan tidak valid dan soal *posttest* valid semua seperti tampak pada Tabel III.4 dan Tabel III.5 di atas. Oleh karena itu, terdapat 25 butir pernyataan angket motivasi dan 7 butir soal *posttest* yang layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

2) Uji Reliabilitas tes

Reliabilitas adalah ketetapan atau ketelitian suatu alat evaluasi, sejauh mana tes atau alat tersebut dapat dipercaya kebenarannya. Untuk menghitung reliabilitas tes ini digunakan metode *Alpha Cronbach*. Reliabilitas menunjukkan apakah instrumen tersebut secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama tentang suatu yang diukur pada waktu yang

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berlainan. Untuk mengetahui apakah suatu tes memiliki reliabilitas tinggi, sedang atau rendah dapat dilihat dari nilai koefisien reliabilitasnya. Proporsi daya pembeda soal dapat dilihat pada **Tabel III.6**:

TABEL III.6
PROPORSI RELIABILITAS TEST

Reliabilitas Tes	Evaluasi
$0,80 < r_{i1} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{i1} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{i1} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{i1} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{i1} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan (2014, 115)

Metode *Alpha Cronbach* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian. Karena soal peneliti berupa soal uraian maka dipakai *Alpha Cronbach*. Proses perhitungannya adalah sebagai berikut:⁵

- a) Menghitung varians skor setiap butir soal dengan rumus:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

- b) Mencari jumlah varians skor item secara keseluruhan dengan menggunakan rumus berikut

$$\sum S_i^2 = S_{i1}^2 + S_{i2}^2 + S_{i3}^2 + S_{i4}^2 + S_{i5}^2$$

- c) Menghitung varians total (S_t^2) dengan menggunakan rumus berikut:

⁵ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung : Alfabeta, 2012), hlm. 115-116

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

d) Mencari koefisien reliabilitas tes dengan menggunakan rumus alpha:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

S_i^2 = Varians skor butir soal (item)

X_i = Skor butir soal

X_t = Skor total

N = Jumlah *testee*

S_t^2 = Varians total

n = Banyaknya butir soal yang dikeluarkan dalam tes

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes

Untuk mengetahui apakah suatu tes memiliki reliabilitas tinggi, sedang atau rendah dapat dilihat dari nilai koefisien reliabilitasnya. Setelah mendapat nilai r_{11} , bandingkan r_{11} dengan r_{tabel} . Dengan kaidah keputusan :

Jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti Reliabel dan

Jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti Tidak Reliabel.

Berdasarkan hasil uji coba reliabilitas butir pernyataan angket motivasi secara keseluruhan diperoleh koefisien reliabilitas tes sebesar 1,03 yang berarti bahwa tes hasil

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mempunyai reliabilitas yang sangat tinggi. Dan hasil soal *posttest* diperoleh reliabilitas butir soal adalah 0,8851 yang berarti soal tes mempunyai reliabilitas yang sangat tinggi.

3) Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran suatu soal dapat digunakan rumus sebagai berikut:⁶

$$TK = \frac{(SA + SB) - T(S_{min})}{T(S_{max} - S_{min})}$$

Keterangan:

TK = Tingkat Kesukaran

SA = Jumlah skor atas

SB = Jumlah skor bawah

TABEL III.7
PROPORSI TINGKAT KESUKARAN SOAL

Tingkat Kesukaran	Evaluasi
TK > 0,70	Mudah
0,30 ≤ TK ≤ 0,70	Sedang
TK < 0,30	Sukar

Sumber: Nana Sudjana (2009:135)

Berdasarkan hasil uji coba dan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh data hasil uji tingkat kesukaran soal *posttest* dapat dilihat pada Tabel III.8:

⁶Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. (Pekanbaru: Daulat Riau, 2012),h .86

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.8
HASIL UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL *POSTTEST*

NO SOAL	TINGKAT KESUKARAN	KRITERIA
1	0,3616	Sedang
2	0,5408	Sedang
3	0,5404	Sedang
4	0,4598	Sedang
5	0,4778	Sedang
6	0,3214	Sedang
7	0,4241	Sedang

4) Daya pembeda

Daya pembeda soal dapat didefinisikan sebagai kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa kelompok tinggi dan siswa kelompok rendah. Untuk menghitung indeks daya pembeda caranya yaitu data diurutkan dari nilai tertinggi sampai terendah, kemudian diambil 50% dari kelompok yang mendapat nilai tinggi dan 50% dari kelompok yang mendapat nilai rendah. Daya beda soal digunakan rumus berikut:⁷

$$DP = \frac{SA - SB}{\frac{1}{2}T(S_{max} - S_{min})}$$

Keterangan :

DP = Daya Pembeda

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

T = Jumlah siswa pada kelompok atas dan bawah

⁷Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010). hlm. 319

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

S_{max} = Skor maksimum

S_{min} = Skor minimum

Kriteria yang digunakan adalah:

TABEL III.9
KLASIFIKASI DAYA PEMBEDA

Daya Pembeda Item	Kriteria
0,00 – 0,20	Jelek (<i>poor</i>)
0,21 – 0,40	Cukup (<i>satisfactory</i>)
0,41 – 0,70	Baik (<i>good</i>)
0,71 – 1, 00	Baik sekali (<i>excellent</i>)
Bertanda negative	Jelek sekali

Sumber: Suharsimi arikunto

Berdasarkan hasil uji coba dan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh data hasil uji daya pembeda soal *posttest* dapat dilihat pada Tabel III.10:

TABEL III.10
HASIL UJI DAYA PEMBEDA *POSTTEST*

NO SOAL	DAYA PEMBEDA	KRITERIA
1	0,4375	Baik
2	0,4286	Baik
3	0,4286	Baik
4	0,5446	Baik
5	0,3839	Cukup
6	0,5204	Baik
7	0,4553	Baik

Dari tabel **III.10** dapat disimpulkan bahwa soal *posttest* mempunyai 1 daya beda cukup dan 6 daya beda yang baik. Oleh karena itu, terdapat 7 butir soal *posttest* yang layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tahap selanjutnya adalah melakukan tes akhir yang nantinya akan dilakukan pada kelas sampel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

G. Teknik Analisis Data

Pengolahan data tes dimulai dengan menganalisa hasil tes kemampuan pemahaman konsep. Untuk mengetahui kemampuan tersebut antara siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama atau tidak, dilakukan uji perbedaan dua rata-rata. Sebelum menggunakan uji perbedaan dua rata-rata, harus diperiksa terlebih dahulu normalitas dan homogenitas data tes kemampuan pemahaman konsep kedua kelompok tersebut. Semua uji statistik pada analisis data peneliti lakukan secara manual. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes t, uji korelasi (*Pearson Product Moment*), dan anova dua arah (*two factorial design*). Tes-t merupakan tes statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesa nihil yang menyatakan bahwa di antara 2 buah *Mean* sampel yang diambil tidak terdapat perbedaan yang signifikan.⁸ Uji *Pearson Product Moment* adalah mencari hubungan antara 2 variabel dan data berbentuk interval dan ratio. Anova dua arah (*two factorial design*) digunakan bila dalam analisis data ingin mengetahui ada atau tidak perbedaan dari dua variabel bebas, sedangkan masing-masing variabel bebasnya dibagi dalam beberapa

⁸Retno Widyaningrum, *Statistika*. (Yogyakarta : Pustaka Felicha. 2011). Hlm.153

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kelompok.⁹ Sebelum melakukan analisis data dengan tes “t” maka harus dilakukan yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal dalam menganalisis data secara spesifik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan peneliti berdistribusi normal atau tidak. Sebelum menganalisis data dengan tes-t maka data dari tes harus diuji normalitasnya dengan uji *Chi Square* (Chi Kuadrat), dengan menggunakan rumus :¹⁰

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

x^2 = chi kuadrat

f_o = frekuensi observasi

f_h = frekuensi harapan

Menentukan x^2_{tabel} dengan $dk = k - 1$ dan taraf signifikan 5% kaidah keputusan:

Jika $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ maka data distribusi tidak normal.

Jika $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$ maka data distribusi normal

⁹Hartono, *SPSS 16.0 Analisis Data Statistik dan Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014, hlm. 176

¹⁰Subana. *Statistik Pendidikan*. (Bandung: Pustaka setia. 2000), hlm 176

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas variansi ini bertujuan untuk melihat apakah kedua data mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas yang akan digunakan pada penelitian ini adalah Uji F, yaitu:¹¹

$$F_{hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Setelah dilakukan pengujian selanjutnya dibandingkan dengan harga F tabel dengan dk (derajat kebebasan) pembilang = $n_1 - 1$ dan dk penyebut = $n_2 - 1$ dengan taraf signifikan 5%.

Kaidah Keputusan:

Jika, $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti tidak homogen

Jika, $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, berarti homogen

3. Uji Hipotesis

Sesuai dengan rumus masalah penelitian, maka teknik yang digunakan dalam menganalisis data untuk menguji hipotesis 1 dan 2 menggunakan uji t jika datanya berdistribusi normal dan homogen. Hipotesis ke 3 menggunakan Uji Kolerasi (*Pearson Product Moment*). Kemudian hipotesis 4 menggunakan anova dua arah.

- a. Jika data berdistribusi normal dan homogen maka menggunakan uji-t yaitu:¹²

$$t_{hitung} = \frac{M_X - M_Y}{\sqrt{\left(\frac{SD_X}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_Y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

¹¹ Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hal.250

¹² Hartono. *Statistik untuk Penelitian*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2010), hlm 206

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

M_X : Mean variabel X

M_Y : Mean variabel Y

SD_X : Standar deviasi X

SD_Y : Standar deviasi Y

N: Jumlah sampel

Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode *Accelerated Learning* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dan perbedaan motivasi belajar siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen. Uji yang dilakukan adalah uji pihak kanan, dengan kriteria pengujian jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka hipotesis H_1 diterima, jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari $\alpha = 0,05$ maka H_0 diterima.

- b. Hipotesis 3 menggunakan Uji *Pearson Product Moment*.

Kegunaan uji *pearson product moment* atau analisis kolerasi adalah mencari hubungan antara dua variabel dan data berbentuk interval dan ratio. Rumus yang dikemukakan sebagai berikut:¹³

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

Kolerasi PPM dilambangkan r dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga $(-1 \leq r \leq +1)$. Apabila $r = -1$ artinya kolerasi

¹³ Riduwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2003), hlm. 227

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

negative sempurna, $r = 0$ artinya tidak ada kolerasi, dan $r = 1$ berarti kolerasinya sempurna positif (sangat kuat). Untuk Harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r pada Tabel III.12 sebagai berikut:

TABEL III.13
INTERPRETASI KOEFISIEN KORELASI NILAI R

Interval koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sedangkan untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan motivasi belajar siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminan sebagai berikut:¹⁴

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KP : Nilai koefesien determinan

r : Nilai Koefisien Korelasi

- c. Hipotesis 4 menggunakan anova dua arah. Adapun rumus perhitungan untuk mencari F ratio adalah sebagai berikut:¹⁵

¹⁴*Ibid*, hlm.228

¹⁵Hartono. *Op.Cit.* hlm. 249

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$F_A = \frac{RK_A}{RK_d}$$

$$F_B = \frac{RK_B}{RK_d}$$

$$F_{AB} = \frac{RK_{AB}}{RK_d}$$

RK_A (Rata-rata Kuadrat) faktor A diperoleh dengan rumus :

$$RK_A = \frac{JK_A}{dk JK_A}$$

JK_B (Rata-rata Kuadrat) faktor B diperoleh dengan rumus:

$$RK_B = \frac{JK_B}{dk JK_B}$$

RK_{AB} (Rata-rata Kuadrat) faktor A x B diperoleh dengan rumus:

$$RK_{AB} = \frac{JK_{AB}}{dk JK_{AB}}$$

dk (derajat kebebasan diperoleh dengan mengurangi N, jumlah

responden dengan 1) N - 1

JK_A (Jumlah Kuadrat) faktor A diperoleh dengan rumus:

$$JK_A = \sum \frac{A^2}{qn} - \frac{G^2}{N}$$

JK_B (Jumlah Kuadrat) faktor B diperoleh dengan rumus:

$$JK_B = \sum \frac{B^2}{pn} - \frac{G^2}{N}$$

JK_{AB} (Jumlah Kuadrat) faktor A dan B secara bersama terhadap

keseluruhan perlakuan efek diperoleh dengan rumus:

$$JK_{AB} = JK_a - JK_A - JK_B$$

Adapun RK_d diperoleh dengan rumus:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$RK_d = \frac{JK_d}{dk JK_d}$$

Sedangkan JK_d diperoleh dengan cara mengurangkan JK_t dengan JK_a ($JK_t - JK_a$). Sementara JK_t diperoleh dengan rumus:

$$JK_t = \sum X^2 - \frac{G^2}{N}$$

Dan JK_t (Jumlah Kuadrat antara) diperoleh dengan rumus:

$$JK_a = \frac{AB^2}{n} - \frac{G^2}{N}$$

Keterangan:

G : adalah jumlah skor keseluruhan (nilai total pengukuran variabel terikat untuk seluruh sampel)

N : adalah banyak sampel keseluruhan (merupakan penjumlahan banyak sampel pada masing-masing sel)

A : adalah jumlah skor masing-masing baris (jumlah skor masing-masing baris pada faktor A)

B : adalah jumlah skor masing-masing kolom (jumlah skor masing-masing kolom pada faktor B)

p : adalah banyaknya kolom pada faktor A

q : adalah banyaknya kolom pada faktor B

n : adalah banyaknya sampel masing-masing

Derajat kebebasan masing-masing JK adalah:

$$dk JK_A = p - 1$$

$$dk JK_B = q - 1$$

$$dk JK_{AB} = dk JK_B - dk JK_A - dk JK_B \text{ atau}$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$dkJK_A \times dkJK_B$ atau

$$(p - 1)(q - 1)$$

Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara metode *Accelerated Learning* terhadap pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar siswa. Uji yang dilakukan adalah uji pihak kanan, dengan kriteria pengujian jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka hipotesis H_0 diterima, jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari $\alpha = 0,05$ maka H_a diterima.