

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian lapangan ini adalah jenis penelitian lapangan (*field research*). Penelitian ini dilakukan secara langsung di lapangan untuk mengetahui apakah model pembelajaran quantum yang dibantu media video interaktif mempengaruhi hasil belajar IPA di kelas V MI Darul Ulum. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena pendekatan ini menekankan analisis data angka (*numerical*) yang diolah menggunakan metode statistik.

B. Metode (desain) Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Pengaruh suatu perlakuan pada orang lain dalam kondisi yang terkendali dapat dipelajari dengan menggunakan metode eksperimen. Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test one group design*. Desain ini menggunakan satu kelas eksperimen untuk mengukur variabel dependen (*post-test*), tanpa menggunakan kelas pembanding.

One group design adalah penelitian terbatas pada satu sampel, yaitu kelompok atau kelas eksperimen yang diberi perlakuan pre-test dan post-test, dengan tujuan untuk membandingkan keadaan sebelum dan sesudah perlakuan.³⁹ Desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

³⁹ Saryono dan Dwi Mekar Anggraeni, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, 2013.

Tabel 3.1 Pola Desain Penelitian

Kelompok/kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

One Group Design Pre-test dan Post-test

Keterangan:

O₁ : Eksperimen sebelum diberi perlakuan

O₂ : Eksperimen sesudah diberi perlakuan

X : Perlakuan yang diberikan pada sampel penelitian

C. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini di lokasi MI Darul Ulum adalah Jl. Pangeran Antasari RT. 12 RW. 04 Desa Bukit Mulia, Kecamatan Kintap, Kabupaten Tanah Laut.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan ini dilakukan pada semester kedua tahun akademik 2024/2025, dan jadwalnya seperti berikut:

Tabel 3.2 Jadwal pelaksanaan penelitian

Kegiatan	Kelas Eksperimen	
	Hari dan Tanggal	Waktu
<i>Pre-test</i>	Senin, 5 Februari 2024	09.00-11.00 WITA
Perlakuan I	Senin, 12 Februari 2024	07.30-10.00 WITA
Perlakuan II	Kamis, 15 Februari 2024	09.00-11.00 WITA
Perlakuan III	Senin, 19 Februari 2024	10.00-12.00 WITA
<i>Post-test</i>	Senin, 25 Februari 2024	09.00-11.00 WITA

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa pelaksanaan *pretest* dilakukan pada hari senin tanggal 5 Februari 2024 dari pukul 09.00 hingga pukul 11.00 WITA. Perlakuan ke-I juga dilakukan pada hari senin tanggal 12 Februari 2024 pukul 07.30 hingga 10.00 WITA. Perlakuan ke-II dilaksanakan pada hari kamis tanggal 15 Februari 2024 pukul 09.00-11.00 WITA. Perlakuan ke-III diadakan pada hari Senin, 19 Februari 2024, dari pukul 10.00 hingga 12.00 WITA. Setelah melakukan *pretest* dan beberapa perlakuan, kemudian peneliti melakukan *posttest* pada hari senin tanggal 25 Februari 2024 pukul 09.00 sampai dengan 11.00 WITA.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah umum yang terdiri dari objek dan subjek yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, dikaji, dan

menghasilkan hasil penelitian.⁴⁰ Penelitian ini melibatkan semua siswa kelas V MI Darul Ulum.

Tabel 3.3 Populasi Penelitian Kelas V MI Darul Ulum

Kelas V	Jumlah Peserta Didik
Laki-laki	13
Perempuan	7
Jumlah	20

2. Sampel Penelitian

Jumlah dan karakteristik populasi terdiri dari sampel. Dalam penelitian ini, teknik *sampling jenuh* digunakan untuk mengambil sampel dari setiap anggota populasi.⁴¹ Oleh karena itu, sampel dapat didefinisikan sebagai bagian terpilih dari populasi yang dipilih melalui berbagai prosedur untuk menyelidiki atau mempelajari karakteristik tertentu dari populasi induk.

Adapun sampel penelitian ini adalah semua peserta didik kelas V MI Darul Ulum. Dalam penelitian ini dilakukan pada satu sampel penelitian, maka sampel yang diambil adalah peserta didik kelas V yang berjumlah 20 orang.

⁴⁰ T Nuriyati et al., Metode Penelitian Pendidikan (Teori & Aplikasi), Widina Bhakti Persada: Bandung, 2022

⁴¹ Saryono dan Anggraeni, Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif.

E. Data dan Sumber Data

1. Data

Data pokok dan penunjang adalah dua jenis data yang akan diteliti dalam penelitian ini.

a. Data Pokok

Adapun data pokok yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Data kemampuan awal siswa (*pre-test*)
- 2) Data hasil belajar siswa (*post-test*)

b. Data Penunjang

Data penunjang adalah data yang memuat gambaran umum lokasi penelitian. Data yang bersifat sebagai pelengkap dalam penelitian ini untuk mendukung data pokok, yaitu:

- 1) Sejarah singkat berdirinya MI Darul Ulum
- 2) Visi, misi, dan tujuan MI Darul Ulum
- 3) Kurikulum yang digunakan

2. Sumber Data

Untuk mendapatkan informasi mengenai data pokok dan data penunjang maka diperlukannya sumber data. Data yang akan diperoleh dari penelitian ini didapatkan dari beberapa sumber data, yaitu:

- a. Responden, yaitu siswa kelas V MI Darul Ulum Tahun Ajaran 2024/2025

- b. Informan, yaitu orang yang memberikan informasi dalam proses penelitian seperti kepala sekolah, guru mata pelajaran IPA dan seluruh tenaga pendidik di MI Darul Ulum.
- c. Dokumentasi, yaitu beberapa arsip atau catatan yang dapat memberikan data dan informasi yang berhubungan pada penelitian di MI Darul Ulum.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Metode pengumpulan data yang melibatkan pengamatan langsung objek yang akan diteliti dikenal sebagai observasi. Kondisi belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V MI Darul Ulum merupakan subjek observasi yang diamati oleh peneliti.⁴²

Tabel 3.4 Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

No	Aspek yang diamati (Afektif)
1.	Mengucapkan salam dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa dan presensi.
2.	Memberikan inspirasi kepada siswa bahwa pelajaran yang akan mereka pelajari terkait dengan kehidupan.
3.	Mengajukan pertanyaan tentang topik yang akan dipelajari dan mengaitkannya dengan topik sebelumnya.
4.	Guru menampilkan video pembelajaran.
5.	Guru meminta siswa memperhatikan materi agar mudah dipahami.

⁴² Saryono dan Anggraeni.

2. Dokumentasi

Penulis penelitian ini mengumpulkan data di MI Darul Ulum secara langsung dari lokasi penelitian. Foto-foto dapat berupa foto sekolah, foto saat kegiatan, atau foto lainnya yang diperlukan.

3. Tes

Tes biasanya dilakukan untuk meningkatkan proses pembelajaran. Tes terdiri dari sejumlah pertanyaan yang harus dijawab dan diselesaikan. Kemajuan belajar siswa dan keberhasilan guru tertentu dapat dilaporkan dengan data ini. Tes subjektif biasanya dibagi menjadi dua kategori: esai dan pilihan ganda.⁴³

Penelitian menggunakan tes hasil belajar, yang merupakan hasil belajar siswa dalam jangka waktu tertentu. Tes yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah eksperimen memiliki bentuk dan kualitas yang sama. Tes awal menilai kemampuan awal siswa dan tes akhir menilai hasil belajar mereka setelah eksperimen selesai.

G. Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen Tes

Instrumen ini diterapkan untuk menilai kualitas hasil belajar peserta didik kelas V MI Darul Ulum serta digunakan untuk mengukur aspek kognitif berupa sebuah tes objektif. Perancangan soal tersebut berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

⁴³ Sudaryono Sudaryono, Indri Handayani, dan Yanti Nurmalasari, "Penilaian Pembimbing Sebagai Media Penginputan Nilai Mahasiswa Sidang Pada PESSTA+ di Perguruan Tinggi," *Technomedia Journal* 3, no. 1 (2018): 84–97, <https://doi.org/10.33050/tmj.v3i1.522>.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode tes pilihan ganda yang terdiri dari 25 soal untuk mengevaluasi hasil belajar siswa kelas V MI Darul Ulum dalam jangka waktu tertentu. Ujian dilakukan dua kali dalam kegiatan ini. Ujian pre-test dilakukan pertama kali, dan ujian post-test kedua kali menggunakan soal yang sama. Adapun kisi-kisi soal sebagai berikut:

KISI-KISI SOAL (INSTRUMEN PENELITIAN)

IPA (EKOSISTEM)

TA 2024/2025

Status pendidikan : MI Darul Ulum

Mata pelajaran : IPA

Semester/kelas : V/2

Alokasi waktu : 60 menit

Bentuk soal : pilihan ganda

Tabel 3.5 Instrumen Penelitian

Materi	Indikator penyampaian	Jenjang	Butir soal
Ekosistem	Peserta didik mampu menyebutkan interaksi ekosistem	C1	1
Ekosistem	Peserta didik mampu membedakan jenis hewan berdasarkan golongannya	C2	2
Ekosistem	Peserta didik mampu menyebutkan kata lain dari lingkungan benda mati	C1	3
Ekosistem	Peserta didik mampu membedakan jenis burung berdasarkan makanannya	C2	4
Ekosistem	Peserta didik mampu menentukan metamorfosis kupu-kupu	C3	5
Ekosistem	Peserta didik mampu membedakan nama hewan pemakan tumbuhan	C2	6
Ekosistem	Peserta didik mampu membedakan kumpulan beberapa individu yang menempati suatu lingkungan	C2	7
Ekosistem	Peserta didik mampu menentukan jenis hewan yang dimangsa katak	C2	8
Ekosistem	Peserta didik menentukan jenis makanan hewan omnivora	C3	9

Materi	Indikator penyampaian	Jenjang	Butir soal
Ekosistem	Peserta didik mampu menjelaskan apa yang dinamakan perubahan bentuk makhluk hidup	C2	10
Ekosistem	Peserta didik mampu mengkategorikan ekosistem dari katak, padi, tikus dan belalang	C2	11
Ekosistem	Peserta didik mampu mengurutkan bagaimana kupu-kupu berkembang biak	C3	12
Ekosistem	Peserta didik mampu menyebutkan contoh hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna	C1	13
Ekosistem	Peserta didik mampu menyebutkan ciri-ciri dari hewan pemakan tumbuhan	C2	14
Ekosistem	Peserta didik mampu mengurutkan daur hidup hewan	C3	15
Ekosistem	Peserta didik mampu menentukan proses metamorfosis kecoa	C3	16
Ekosistem	Peserta didik mampu memberikan salah satu contoh ekosistem darat	C2	17
Ekosistem	Peserta didik mampu menyebutkan nama hewan yang memiliki bentuk yang sama dari muda hingga dewasa	C1	18
Ekosistem	Peserta didik mampu membedakan jenis ekosistem hutan dan sungai	C2	19
Ekosistem	Peserta didik mampu memilih tumbuhan yang hidup di air tawar	C4	20
Ekosistem	Peserta didik mampu membedakan fungsi gigi seri dan geraham	C2	21
Ekosistem	Peserta didik mampu membedakan contoh ekosistem buatan yang dapat memenuhi kebutuhan manusia	C2	22

Materi	Indikator penyampaian	Jenjang	Butir soal
Ekosistem	Peserta didik mampu mengategorikan jenis makanan harimau	C2	23
Ekosistem	Peserta didik mampu mengurutkan fase metamorfosis katak	C5	24
Ekosistem	Peserta didik mampu menyebutkan fungsi gigi taring pada hewan	C1	25

H. Teknik Validasi dan Keabsahan Data

1. Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan instrumen untuk mengukur apa yang ingin diukur.⁴⁴ Uji validitas adalah uji statistik untuk mengetahui sejauh mana angket soal mengukur variabel yang diteliti valid atau tidaknya.

Validitas yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Validitas Isi

Validitas isi adalah validitas yang dicapai setelah analisis, penelitian, dan evaluasi informasi dalam tes hasil belajar. Nilai tes itu sendiri sebagai alat untuk mengukur hasil belajar siswa atau sejauh mana hasil ujian belajar siswa. Hasil siswa dapat dibandingkan dengan materi atau pelajaran umum lainnya.⁴⁵

Adapun maksud dari validitas isi adalah butir-butir soal dihitung harga validitasnya. Item instrumen dianggap valid dengan membanding r_{hitung} dengan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dianggap valid dan sebaliknya. Untuk mengetahui nilai r_{tabel} dapat menggunakan signifikansi 0.05 dengan terlebih dulu menghitung derajat bebasnya.

$$Df = (N-2)$$

$$Df = \text{Derajat bebas}$$

$$N = \text{Jumlah responden uji coba}$$

⁴⁴ H Sufian et al., "Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian Ilmu Sosial Penerbit CV.Eureka Media Aksara," 2022.

⁴⁵ Saryono dan Anggraeni, Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif.

b. Validitas Konstruk

Pendapat para ahli dapat digunakan untuk menentukan validitas konstruksi. Dalam hal ini, instrumen dibuat dengan komponen yang akan diukur menggunakan teori tertentu dan kemudian dibahas dengan para ahli.⁴⁶ Saat melakukan uji kosntruk, peneliti meminta bantuan kepada ahli yaitu dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). Peneliti membuat lembar validasi di mana spesialis menilai dan memberikan masukan. Identitas validator dalam peneltian ini ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Nama Validator

No	Nama Validator	keterangan
1.	Eko Wahyu Nur Sofianto, M.Pd	Validator

Untuk mengetahui validitas item perrrtanyaan pada obeservasi dihitung dengan menggunakan *SPSS* versi 22, adapun hasil uji validitas item observasi IPA bedasarkan r_{tabel} dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Uji Vaslidasi

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	keterangan
1	0,594	0,444	Valid
2	0,510	0,444	Valid
3	0,441	0,444	Tidak Valid
4	0,420	0,444	Tidak Valid
5	0,357	0,444	Tidak Valid
6	0,414	0,444	Tidak Valid
7	0,628	0,444	Valid

⁴⁶Sugiyono, Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D, 2014.

No soal	r_{hitung}	r_{tabel}	keterangan
8	0,675	0,444	Valid
9	0,505	0,444	Valid
10	0,649	0,444	Valid
11	0,782	0,444	Valid
12	0,854	0,444	Valid
13	0,555	0,444	Valid
14	0,647	0,444	Valid
15	0,514	0,444	Valid
16	0,682	0,444	Valid
17	0,648	0,444	Valid
18	0,532	0,444	Valid
19	0,652	0,444	Valid
20	0,359	0,444	Tidak Valid
21	0,375	0,444	Tidak Valid
22	0,439	0,444	Tidak Valid
23	0,387	0,444	Tidak Valid
24	0,405	0,444	Tidak Valid
25	0,398	0,444	Tidak Valid

Berdasarkan hasil uji instrumen tersebut terdapat jumlah item valid dan tidak valid. Adapaun instrumen valid berjumlah 14 dari 25 item yang diuji cobakan. Tabel diatas menunjukkan bahwa tidak semua butir soal dikatakan valid. Hasil uji validitas pada *SPSS* dapat dilihat pada lampiran. Butir item dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, adapun r_{tabel} unuk jumlah responden 20 adalah 0,444. Jika $r_{hitung} > 0,444$ maka soal dikatakan valid dan jika $r_{hitung} < 0,444$ maka soal dikatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan seberapa andal atau seberapa dapat dipercaya suatu alat ukur. Jika suatu alat ukur

mengukur hal yang sama dua kali dan menghasilkan hasil yang konsisten, maka alat ukur tersebut dianggap reliabel.⁴⁷ Uji reliabilitas ini dilakukan dengan bantuan program *software IBM SPSS Statistic* versi 22 dan pendekatan koefisien *Cronbach Alpha*. Jika nilai *alpha* lebih dari 0,60 maka dapat dinyatakan instrumen tersebut reliabel.

Berdasarkan pengujian yang dihitung dengan menggunakan *SPSS* 22 diperoleh reliabilitas instrumen menggunakan koefisien *Cronbach Alpha* yaitu:

Tabel 3.8 Reliabilitas Instrumen Penelitian

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,854	14

Cronbach Alpha untuk soal instrumen penelitian sebesar 0,854. Hal ini berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,444) maka dapat disimpulkan bahwa angket penelitian reliabel.

Reliabilitas menyebutkan bahwa instrumen dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah bagus. Untuk melakukan uji reliabilitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

⁴⁷ Sufian et al., "Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian Ilmu Sosial Penerbit CV.Eureka Media Aksara."

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

Keterangan

r_{11} = Nilai reliabilitas yang dicari
 n = jumlah item pertanyaan yang diuji
 $\sum \sigma_t^2$ = Jumlah skor varian tiap-tiap item
 σ^2 = varian total

Dalam penelitian ini untuk menguji reliabilitas pada angket, peneliti menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistic* versi 22. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir angket tersebut reliabel, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir angket tersebut dinyatakan tidak reliabel. Kriteria dari reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik.

I. Teknik Analisis Data

Analisis data, yang juga disebut sebagai pengolahan data dan interpretasi data, adalah proses sistematis untuk menganalisis, mengorganisasikan, menginterpretasikan, dan menganalisis data sehingga memiliki nilai sosial, pendidikan, dan ilmiah. Oleh karena itu, analisis data berfungsi untuk memberikan makna dan nilai dalam hal ini.⁴⁸ Cara analisis statistik yang akan peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Interpretasi Data

Peneliti memberikan penjelasan tentang uraian data dalam bentuk presentasi untuk memberikan makna kepada data sesuai dengan hasil

⁴⁸M.Kes Dr. Sandu Siyoto, SKM dan M.a. M. Ali Sodik, "Dasar Metodologi Penelitian Dr. Sandu Siyoto, SKM, M.Kes M. Ali Sodik, M.A. 1," Dasar Metodologi Penelitian, 2015, 1–109.

angket. Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini, dan analisis data yang digunakan adalah analisis statistik. Sebelum melakukan tes, hitung rata-rata dan standar deviasi. Analisis dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

a. Mean (rata-rata) dan Standar Deviasi

Mean adalah rata-rata pada suatu kelompok. Rata-rata didapatkan dengan menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok tersebut, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut.

2. Uji Persyaratan

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data sejalan dengan distribusi normal atau sebaliknya. Uji normalitas sangat penting karena dengan data dengan distribusi normal, mereka dapat mewakili populasi.⁴⁹ Untuk hipotesis pengujian pada penelitian ini yaitu jika H_0 data berdistribusi normal dan H_a data tidak berdistribusi normal. Peneliti ini melakukan uji normalitas menggunakan bantuan program *SPSS* versi 22. Uji ini dapat dilihat dengan perolehan hasil *pre-test* serta *post-test*. Ketika menggunakan *SPSS* versi 22 maka uji normalitas dapat dilihat menggunakan uji normalitas *Kolmogrov-Smirnov*. Karena sampel yang digunakan oleh penulis kurang dari 30 sampel. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

⁴⁹ Rochmat Aldy Purnomo, Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan *SPSS*, Cv. Wade Group, 2016

- a. Masukan data ke *SPSS*
 - 1) Buka *SPSS* kemudia klik variabel view, kemudian isi nama variabel tersebut
 - 2) Setelah itu klik data view dan masukan data yang telah didapatakan
- b. Mengolah data
 - 1) Pilih *Analyze-Descriptive Statistics-Explore*, kemudian pindahkan item yang ada pada kolom *Defendent List* dan *Faktor List*
 - 2) Klik pada *display plots*
 - 3) Pada kolom *Descriptive* klik *Steam and leaf*
 - 4) Pilih *Normlity plots with test* kemudian klik *Continue* dan pilih ok
- c. Menyimpan hasil output
- d. Kriteria pengambilan keputusan
 - 1) Jika $Sig > 0,05$ maka data berdistribusi normal
 - 2) Jika $Sig < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

b. Uji Hipotesis (Uji *Paired Sample Test*)

Penelitian ini menggunakan statistik parametrik untuk menguji hipotesis. Uji T berpasangan, atau (*paired sample test*) digunakan untuk data berpasangan atau tidak bebas. Dalam uji ini, setiap subjek penelitian diberi dua kondisi atau perlakuan yang berbeda dan kemudian dilakukan pengukuran pada subjek yang sama di bawah

kedua kondisi tersebut. Uji T berpasangan bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara kedua kondisi rata-rata. Data dari perlakuan pertama dan kedua dari jenis data sampel yang sama tetap diperoleh oleh peneliti meskipun menggunakan objek yang sama.⁵⁰ Adapun langkah-langkah untuk melakukan uji *paired sample t-test* menggunakan perangkat lunak *SPSS* versi 22 yaitu sebagai berikut:

- a. Buka *SPSS* kemudian pada tampilan bawah terdapat bagian variabel view dan data view. Klik variabel view dan pada kolom nama masukan *pre-test* dan *post-test* untuk memberi label pada variabel
- b. Kemudian pindah ke bagian tampilan data dan masukan skor *pre-test* dan *post-test* pada kolom yang sudah tertera
- c. Klik *Analyze*, masuk ke *Compare Means* lalu pilih *Paired Sample t-test*
- d. Masukan variabel yang ingin dibandingkan pada kolom daftar variabel berpasangan
- e. Kemudian klik ok untuk melanjutkan analisis
- f. Kriteria keputusan:
 - 1) Jika $\text{Sig} < 0,05$ maka H_a diterima
 - 2) Jika $\text{Sig} > 0,05$ maka H_a ditolak

⁵⁰ Kariadinata, "Buku Dasar-Dasar Statistik Pendidikan.pdf," n.d.