

BAB IV

DESKRIPSI ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan model eksperimen jenis *control group pre test-post test design*, Subyek penelitiannya dibedakan menjadi dua kelas, yaitu salah satu kelas menjadi kelas kontrol dan satu kelas lainnya menjadi kelas eksperimen. Kelas kontrol pada penelitian ini merupakan kelas V A dengan jumlah peserta didik 26 orang dan kelas eksperimen adalah kelas V B dengan jumlah peserta didik 29 orang.

Pada kelas eksperimen diberi perlakuan yaitu penggunaan metode pembelajaran *Team Quiz* dan *Card Sort* pada mata pelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia, sedangkan pada kelas kontrol pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Sebelum kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan perlakuan, kelas eksperimen dan kelas kontrol harus mempunyai kemampuan awal yang sama untuk mengetahui bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal yang signifikan. Kemudian kedua kelas tersebut diadakan uji kesamaan dua varian yang disebut uji homogenitas dan uji normalitas.

Setelah didapatkan hasil bahwa kedua kelas mempunyai kemampuan yang sama dan normal selanjutnya kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda yaitu kelas eksperimen diberi

metode pembelajaran *team quiz* dan *card sort*, sedangkan kelas kontrol diberi model pembelajaran konvensional. Data-data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes secara rinci, dan hasilnya disajikan sebagai berikut:

B. Analisis Data

1. Analisis butir soal hasil uji coba instrumen tes

Sebelum instrumen diberikan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebagai alat ukur prestasi belajar peserta didik, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada kelas yang bukan sampel dan sudah pernah mendapatkan materi alat pencernaan makanan pada manusia yaitu kelas V. Uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal tersebut sudah memenuhi kualitas soal yang baik atau belum. Adapun yang digunakan dalam pengujian meliputi: validitas tes, reliabilitas tes, indeks kesukaran, dan daya pembeda.

Berikut ini peneliti paparkan analisis butir soal hasil uji coba instrumen tes meliputi:

a. Analisis validitas tes

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid tidaknya item-item tes. Soal yang tidak valid akan dibuang dan tidak digunakan.

Tabel 4.1 Data Validitas Soal No 1

No	Kode	Butir soal no 1 (X)	Skor Total (Y)	Y ²	XY
1	Uc-3	1	31	961	31
2	Uc-1	1	29	841	29

3	Uc-21	1	28	784	28
4	Uc-16	1	27	729	27
5	Uc-12	1	27	729	27
6	Uc-13	1	27	729	27
7	Uc-24	1	27	729	27
8	Uc-4	1	25	625	25
9	Uc-20	1	24	576	24
10	Uc-6	1	23	529	23
11	Uc-25	1	21	441	21
12	Uc-8	1	21	441	21
13	Uc-10	1	21	441	21
14	Uc-11	1	19	361	19
15	Uc-14	1	17	289	17
16	Uc-7	1	17	289	17
17	Uc-19	0	17	289	0
18	Uc-15	1	16	256	16
19	Uc-18	1	15	225	15
20	Uc-22	1	15	225	15
21	Uc-26	0	14	196	0
22	Uc-23	1	13	169	13
23	Uc-27	0	12	144	0
24	Uc-5	1	12	144	12
25	Uc-9	1	11	121	11
26	Uc-17	1	10	100	10
27	Uc-2	0	10	100	0
Jumlah		23	529	11463	476

Berdasarkan data diatas

$$\begin{aligned}
 M_p &= \frac{\text{Jumlah Skor Total yang Menjawab Benar pada No 1}}{\text{Banyaknya Siswa yang Menjawab Benar pada No 1}} \\
 &= \frac{476}{23} \\
 &= 20,70
 \end{aligned}$$

$$M_p = \frac{\text{Jumlah Skor Total}}{\text{Banyaknya Siswa}}$$

$$= \frac{529}{27}$$

$$= 19,59$$

$$p = \frac{\text{Jumlah Skor yang Menjawab Benar pada No 1}}{\text{Banyaknya Siswa}}$$

$$= \frac{23}{27}$$

$$= 0,85$$

$$q = 1 - p = 1 - 0,85 = 0,15$$

$$S_t = \sqrt{\frac{11463 - (529)^2}{27}} = 6,38$$

$$r_{pbis} = \frac{20,70 - 19,59}{6,38} \sqrt{\frac{0,85}{0,15}}$$

$$= 1,281$$

Pada taraf signifikansi 5%, dengan $N = 27$, diperoleh $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa butir soal no 1 tersebut valid.

Dari hasil perhitungan uji coba peserta didik MI Miftahul Akhlaqiyah Beringin Semarang yang berjumlah 27 dengan jumlah soal 35 butir pilihan ganda, diperoleh jumlah soal yang valid 25 butir dan invalid 10 butir soal. Hasil uji coba terangkum dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.2 Hasil Validitas Uji Coba

No.	Kriteria	Nomer Soal	Jumlah
1.	Valid	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 32	25
2.	Invalid	3, 11, 13, 15, 19, 25, 31, 33, 34, 35	10
Jumlah			35

Dari perhitungan validitas didapatkan 10 soal yang tidak valid dengan $k = 10$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,381$ dan soal yang valid dengan $k = 15$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,381$. Perhitungan validitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 12.

b. Analisis Reabilitas Tes

Setelah uji validitas dilakukan, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas pada instrumen tersebut. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban instrumen. Instrumen yang baik secara akurat memiliki jawaban yang secara konsisten untuk kapan pun instrumen tersebut disajikan.

Harga r_{11} yang diperoleh dikonsultasikan harga r dalam tabel *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Soal dikatakan reliabilitas jika harga $r_{11} > r_{\text{tabel}}$.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien reabilitas butir soal diperoleh $r_{11} = 0,848449$. Karena $r_{11} > r_{\text{tabel}}(0,848449 > 0,325)$ maka dapat disimpulkan

bahwa instrumen tersebut reliabel. Perhitungan reabilitas soalseengkapnya lihat di *lampiran 15*.

c. Analisis Indek Kesukaran Tes

Uji indeks kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal itu apakah sedang, sukar, atau mudah.

Berdasarkan uji coba instrument tes diperoleh dengan kriteria sukar = 5, sedang = 16, mudah = 14, yang terangkum dalam tabel di bawah ini:

Tabel. 4.3 Persentase Tingkat Kesukaran

No.	Kriteria	Nomer soal	Jumlah
1.	Sukar	13, 14, 15, 17, 33	5
2.	Sedang	4, 7, 8, 10, 11, 12, 19, 22, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32	16
3.	Mudah	1, 2, 3, 5, 6, 9, 16, 18, 20, 21, 23, 27, 34, 35	14
.		Jumlah	35

Perhitungan indek kesukaran selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 13*.

d. Daya Pembeda Tes

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Soal dikatakan baik, bila soal dapat dijawab dengan benar oleh peserta didik yang berkemampuan tinggi. Angka yang

menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, disingkat D.

Bedasarkan hasil uji coba soal diperoleh beberapa soal yang mempunyai daya pembeda soal dengan kriteria sangat jelek = 2, jelek = 4, cukup = 17, baik = 12, dan sangat baik = 0, yang terangkup pada tabel daya pembeda soal di bawah ini :

Tabel 4.4 Daya Pembeda Butir Soal

No.	Kriteria	Nomer soal	Jumlah
1.	Sangat jelek	19, 25	2
2.	Jelek	13, 15, 33, 35	4
3.	Cukup	1, 2, 3, 8, 10, 11, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 26, 30, 31, 34	17
4.	Baik	4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 23, 27, 28, 29, 32	12
5.	Sangat baik	-	0
		Jumlah	35

Perhitungan daya pembeda soal selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 14*.

2. Analisis Data Awal

Analisis data awal dilakukan pada sampel sebelum sampel mendapatkan perlakuan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, data yang digunakan pada analisis tahap awal ini diperoleh dari nilai *pre test* yang sebelumnya telah di uji cobakan pada kelompok uji coba dan sudah dianalisis valid dan tidaknya. Nilai *pre test* terdapat pada *lampiran 22*.

Analisis tahap awal ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan dua rata-rata.

a. Analisis Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas dihitung menggunakan rumus *chi kuadrat*. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus *chi kuadrat* taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dengan $dk = 6 - 1 = 5$ dan $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,0705$ diperoleh nilai uji normalitas awal sebagai berikut:

Tabel 4.5 Datar Chi Kuadrat Awal

No	Kelas	x_{hitung}	x_{tabel}	Keterangan
1	V A	1,5217	11,0705	Normal
2	V B	2,2373	11,0705	Normal

Apabila $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ data tersebut berdistribusi normal. Karena nilai χ^2_{hitung} kelas control adalah 1,5217 dengan χ^2_{tabel} 11,0705 maka kelas control berdistribusi normal. Sedangkan kelas eksperimen nilai χ^2_{hitung} adalah 2,2373 dengan χ^2_{tabel} 11,0705 maka kelas eksperimen juga berdistribusi normal. Untuk perhitungan selengkapnya bisa dilihat pada *lampiran 24 dan 25*.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berawal dari kondisi yang sama atau homogen.

Membandingkan F_{hitung} dimana $\alpha = 5\%$ ($nb-1$) ($nk-1$). Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data berdistribusi homogen.

Dari hasil perhitungan diperoleh χ^2_{hitung} 1,254 dan χ^2_{tabel} 1,932, karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka kedua sampel homogen. perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 26.

c. Uji Kesamaan Dua Rata-rata

Uji kesamaan dua rata-rata dilakukan untuk mengetahui apakah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai rata-rata yang sama atau tidak.

Kriteria pengujian H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, $dk = 29 + 26 - 2 = 53$. Diperoleh $t_{tabel} = 2,006$. Dari perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 0,0184$ dan karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan tidak ada perbedaan rata-rata nilai belajar *pre test* antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 27*.

3. Analisis Data Akhir

Analisis data akhir dimaksudkan untuk mengolah data yang telah terkumpul dari data hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan untuk membuktikan diterima atau ditolaknya hipotesis yang telah diajukan oleh peneliti. Analisis data akhir ini, bertujuan untuk mengetahui kondisi kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah mendapat perlakuan yang berbeda, apakah kedua kelas berasal dari sampel yang homogen atau tidak.

Analisis tahap akhir ini didasarkan pada nilai *post-test* yang diberikan pada peserta didik baik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Daftar nilai *post-test* terdapat pada *lampiran 23*. Pada analisis tahap akhir ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan dua rata-rata.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas akhir dilakukan untuk mengetahui kenormalan data setelah perlakuan dan untuk menentukan uji hasil penelitian selanjutnya. Rumus yang digunakan adalah *Chi Kuadrat*. Berikut disajikan hasil perhitungan uji normalitas data nilai akhir.

Tabel 4.6 Daftar Chi Kuadrat Akhir

No	Kelas	x_{hitung}	x_{tabel}	Keterangan
1	V A	8,5780	11.0705	Normal
2	V B	9,5757	11.0705	Normal

Terlihat dari tabel tersebut bahwa uji normalitas *post-test* pada kelas VA untuk taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dengan $dk = 6 - 1 = 1$, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 8,5780$ dan $\chi^2_{tabel} = 11,0705$. Sedangkan uji normalitas *post-test* pada kelas VB untuk taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dengan $dk = 6 - 1 = 5$, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 9,5757$ dan $\chi^2_{tabel} = 11,0705$. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Untuk mengetahui selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 28 dan 29*.

b. Uji Homogenitas

Nilai yang digunakan untuk menguji homogenitas hasil belajar adalah nilai *post test* peserta didik kelas V MI Miftahul Akhlaqiyah Beringin Semarang.

Membandingkan F_{hitung} dimana $\alpha = 5\%$ ($nb-1$) ($nk-1$). Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data berdistribusi homogen.

Dari hasil perhitungan diperoleh $\chi^2_{hitung} = 1,735$ dan $\chi^2_{tabel} = 1,932$ karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data hasil belajar homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 30*.

c. Uji Perbedaan Dua Rata- rata

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji perbedaan rata-rata antara kelompok

Tabel 4.7 Hasil Perbedaan Dua Rata-rata

Sumber Variasi	Eksperimen	Kontrol
Jumlah	2165	1790
N	29	26
X	74,66	68,85
Varians (s^2)	69,52	120,62
Standart deviasi (s)	8,34	10,98

Dengan mengambil taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan $dk = (29 + 26 - 2) = 53$ didapat $t_{tabel} = 2,006$. Berdasarkan perhitungan hasil penelitian di atas diperoleh $t_{hitung} = 2,223$. Kriteria pengujian H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$. Karena pada penelitian ini $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan hasil belajar siswa kelas kontrol. Begitu pula rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen diperoleh nilai = 74,66 dan rata-rata kelas kontrol = 68,85 artinya rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 31.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Sebelum pembelajaran dimulai, dengan menggunakan metode pembelajaran Team Quiz dan Card Sort untuk kelas eksperimen dan model konvensional (ceramah) pada kelas kontrol, terlebih dahulu diadakan *pre-test* pada siswa kelas VA (kontrol) dan kelas VB (eksperimen) mengenai materi alat

pencernaan makanan pada manusia untuk mengetahui kondisi awal kedua kelas tersebut sebelum memperoleh pembelajaran.

Soal *pretest* berasal dari soal yang telah diujicobakan sebelumnya terhadap kelas VI yaitu kelas yang sebelumnya telah mendapatkan materi alat pencernaan makanan pada manusia. Uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal tersebut sudah memenuhi kualitas soal yang baik atau belum. Adapun alat yang digunakan dalam pengujian analisis uji coba instrumen meliputi validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran dan daya beda. Hasilnya dari 35 butir soal yang di ujicobakan di kelas VI A soal yang layak digunakan untuk tes jumlahnya adalah 20 butir soal.

Hasil awal ketuntasan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan hasil nilai *pretest* yang dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran. Dari kelas control VA dapat diketahui dari total 26 peserta didik yang mengikuti tes, tidak ada yang memenuhi KKM (70) dengan rata-rata nilai 46,1538. Sedangkan untuk kelas eksperimen VB diketahui dari jumlah 29 peserta didik yang mengikuti tes, yang tuntas sebanyak 1 dengan rata-rata nilai 46,2069.

Analisis tahap awal penelitian merupakan analisis terhadap data awal yang diperoleh peneliti sebagai syarat bahwa objek yang akan diteliti merupakan objek yang secara statistik sah dijadikan sebagai objek penelitian. Data yang digunakan untuk analisis tahap awal penelitian ini adalah data nilai *pretest* peserta didik kelas V. Untuk menganalisis data awal penelitian peneliti

melakukan tiga buah uji statistik yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan dua rata-rata.

Berdasarkan analisis data awal yang dilakukan melalui uji normalitas yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa data yang dipakai berdistribusi normal. Hal ini terlihat dari uji normalitas dengan *chi kuadrat*, dimana $\chi_{hitung}^2 < \chi_{(1-\alpha),(k-1)tabel}^2$, $\alpha = 5\%$ dan $dk = 5$. Pada uji normalitas pretest kelas control $\chi_{hitung}^2 = (1,5217) < \chi_{tabel}^2 = (11,0705)$ dan kelas eksperimen $\chi_{hitung}^2 = 2,2373 < \chi_{tabel}^2 = 11,0705$. Untuk uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 1,254$ dan $F_{tabel} = 1,932$. Jadi $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dari data awal pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat disimpulkan mempunyai varians yang homogen atau sama dan dapat diberi perlakuan yang berbeda.

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan diperoleh rata-rata hasil belajar kelas control (VA) 46,15 dengan standar deviasi (S) 10,03. Sementara rata-rata hasil kelas eksperimen (VB) adalah 46,21 dengan standar deviasi (S) 11,23. Analisis uji-t saat pretest kriteria pengujian yang berlaku adalah H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan menentukan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$, taraf signifikan 5% dengan peluang $(1 - \alpha)$. Dari perhitungan diperoleh $dk = 26 + 29 - 2 = 53$, dengan signifikan 5% sehingga diperoleh $t_{tabel} = 2,006$ dan $t_{hitung} = 0,0184$. Ternyata harga $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $0,0184 < 2,006$ dengan rata-rata nilai kelas eksperimen (VB) 46,21 dan kelas control

(VA) 46,15 ini membuktikan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata pretest dari kedua kelas.

Analisis tahap akhir didasarkan pada nilai *possttest* yang diberikan pada peserta didik baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Untuk menganalisis data tahap akhir menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji perbedaan rata-rata.

Proses pembelajaran selanjutnya kedua kelas mendapat perlakuan yang berbeda yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan metode pembelajaran *Team Quiz* dan *Card Sort* sedangkan kelas kontrol dengan metode konvensional. Kelas eksperimen menggunakan metode pembelajaran *Team Quiz* dan *Card Sort* terdiri dari 29 peserta didik, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional terdiri dari 26 peserta didik. Setelah proses pembelajaran berakhir, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi tes akhir (*posttest*) yang sama yaitu 20 butir soal pilihan ganda dengan 4 pilihan.

Kelas eksperimen (VB) diberi perlakuan yaitu pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia dengan menggunakan metode pembelajaran *Team Quiz* dan *Card Sort*. Guru menjelaskan materi pokok alat pencernaan makanan pada manusia. kemudian guru membagi peserta didik menjadi empat kelompok yaitu kelompok A, B, C dan kelompok D.

Kelompok A mendapatkan materi lambung bertugas mempresentasikan hasil diskusi dan memberikan pertanyaan kepada kelompok B, C dan D mengenai materi alat pencernaan

bagian lambung. Sedangkan kelompok B mendapatkan materi gigi dan kerongkongan dan mempresentasikan hasil diskusi dari kelompoknya, setelah itu seperti kelompok A, kelompok B memberikan pertanyaan kepada kelompok A,C dan kelompok D mengenai materi alat pencernaan makanan bagian gigi dan kerongkongan. Selanjutnya merupakan giliran kelompok C yang mendapatkan tugas mempresentasikan hasil diskusi materi usus dua belas jari serta usus halus dan memberikan pertanyaan kepada kelompok A, B dan D.

Kelompok D mendapatkan materi usus besar dan anus, sama seperti ketiga kelompok sebelumnya, kelompok D mempresentasikan hasil diskusinya dan memberikan pertanyaan kepada kelompok A, B, dan C. Setelah semua kelompok selesai mempresentasikan dan memberikan pertanyaan, guru mengulas kembali materi yang telah dipelajari oleh peserta didik, dan apabila ada kekeliruan guru memberikan pengertian yang benar,

Setelah model pembelajaran *team quiz* selesai dilakukan oleh peserta didik,dilanjutkan dengan metode pembelajaran *card sort* sebagai penguat materi yang sudah dipelajari. Pada pembelajaran ini guru membagikan kartu induk yang berisi alat pencernaan makanan pada manusia beserta nomer urut dan kartu rincian yang isinya fungsi masing-masing alat pencernaan makanan pada manusia tersebut. Setiap peserta didik diminta untuk mengelompok sesuai dengan kartu yang mereka dapatkan apabila yang didapatkan adalah pencernaan secara mekanik, maka

peserta didik harus mengelompok ke kartu induk mulut, begitu seterusnya.

Setelah semua kartu rincian mengelompok dengan kartu induk, selanjutnya kartu induk ditempel dan diikuti kartu rincian dibawahnya guru hanya berperan sebagai pemandu jalannya pembelajaran sehingga mudah terserap oleh peserta didik. Siswa pada kelas kontrol (VA) diberi pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia tanpa menggunakan metode *team quiz* dan *card sort*. Pembelajaran pada kelas kontrol hanya berlangsung satu arah yaitu peserta didik diberikan pengajaran menggunakan ceramah, seorang guru menyampaikan informasi di depan kelas kemudian siswamendengarkan dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Hal ini mengakibatkan kejenuhan dan pembelajaran menjadi monoton, sehingga peserta didik tidak termotivasi untuk aktif mencari informasi sendiri karena kegiatan peserta didik saat pembelajaran hanya duduk dan mencatat apa saja yang disampaikan oleh gurunya.

Setelah mendapat perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol diadakan uji akhir yaitu *posttest* dengan 20 item soal pilihan ganda. Dari kelas eksperimen VB dapat diketahui dari total 29 peserta didik yang mengikuti tes, yang memenuhi KKM (70) sebanyak 23 dengan nilai rata-rata 74,6552. Sedangkan untuk kelas kontrol VB diketahui dari jumlah 26 peserta didik yang mengikuti tes, yang tuntas sebanyak 16 dengan rata-rata nilai 68,8462. Pada uji normalitas *posttest* untuk

kelas eksperimen $\chi^2_{hitung} = 9,5757$ untuk kelas kontrol $\chi^2_{hitung} = 8,5780$ dan dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = 6 - 1 = 5$ diperoleh $\chi^2_{tabel} = 11,0705$, maka dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Untuk uji homogenitas akhir diperoleh $F_{hitung} = 1,735$ dan $F_{(0,05)(28;25)} = 1,932$. Jadi $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti nilai *post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai varians yang homogen.

Analisis uji-t saat *posstest* kriteria pengujian yang berlaku adalah H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan menentukan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$, taraf signifikan 5% dengan peluang $(1 - \alpha)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara metode *team quiz* dan *card sort* dengan pembelajaran konvensional. Dengan kata lain metode *team quiz* dan *card sort* tidak efektif digunakan dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia. Jika H_a diterima dan H_0 ditolak artinya ada perbedaan yang signifikan antara metode *team quiz* dan *card sort* dengan pembelajaran konvensional.

Dengan kata lain metode *team quiz* dan *card sort* efektif digunakan dalam pembelajaran IPA materi pokok alat pencernaan makanan pada manusia. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan diperoleh rata-rata hasil belajar kelas eksperimen (VB) 74,66 dengan standar deviasi (S) 8,34. Sementara rata-rata hasil kelas kontrol (VA) adalah 68,85 dengan standar deviasi (S) 10,98. Dari

perhitungan diperoleh $dk = 29 + 26 - 2 = 53$, dengan signifikan 5% sehingga diperoleh $t_{hitung} = 2,223$ dan $t_{tabel} = 2,006$ maka H_a diterima sehingga ada perbedaan hasil belajar siswa kelas V SD Miftahul Akhlaqiyah setelah mendapat perlakuan.

Dengan demikian, maka hasilnya dapat dikemukakan bahwa adanya perbedaan hasil belajar antara peserta didik yang diberikan pengajaran dengan menggunakan metode *team quiz* dan *card sort* dengan peserta didik yang diberikan pengajaran dengan menggunakan metode pengajaran konvensional.

Metode *team quiz* dan *card sort* berdampak positif terhadap hasil belajar peserta didik, sebab dalam pembelajaran ini terjadi interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan lingkungan sebagai sumber belajar. Pembelajaran dilakukan sangat menyenangkan sehingga akan menimbulkan suasana yang santai tetapi serius. Sehingga metode *team quiz* dan *card sort* ini dapat berfungsi alternatif untuk mengatasi kejenuhan peserta didik. Hal ini sangat mendukung dalam proses pemahaman peserta didik terhadap materi yang mereka pelajari. Dalam metode *team quiz* dan *card sort* peserta didik menjadi lebih dekat dengan guru. Kita akan cenderung menyukai seseorang yang telah kita kenali dibandingkan dengan seseorang yang belum pernah kita kenal.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran, peserta didik termotivasi mengikuti kegiatan pembelajaran ketika guru mengajar menggunakan

metode *team quiz* dan *card sort*. Kemudian peserta didik menerapkan metode *team quiz* dan *card sort* dan terlihat aktif dan saling bekerjasama. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya kekompakan dalam menyelesaikan tugas yaitu dengan satu kelompok saling membantu dan mendiskusikan penyelesaian soal-soal dalam lembar diskusi yang telah disediakan.

Menurut Baharuddin yang menjelaskan bahwa belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memenuhi kebutuhannya mendapatkan ilmu, sehingga manusia menjadi tahu, memahami, mengerti dan dapat melaksanakan dan memiliki tentang sesuatu. Dijelaskan juga menurut Pidarta dalam bukunya Indah Komsiyah bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman serta mampu mengkomunikasikan kepada orang lain.

Dari penelitian yang telah dilakukan terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik. Sesuai dengan teori belajar J. Bruner bahwa dalam belajar guru harus bisa mengusahakan agar setiap siswa berpartisipasi aktif dan dibimbing untuk mencapai tujuan tertentu. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang semula 46,2069 menjadi 74,66.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti secara optimal sangat disadari adanya kesalahan dan kekurangan. Hal itu karena keterbatasan-keterbatasan di bawah ini:

1. Keterbatasan Waktu

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti terpacu oleh waktu, karena waktu yang digunakan sangat terbatas. Peneliti hanya meneliti sesuai keperluan yang berhubungan dengan penelitian saja. Walaupun waktu yang peneliti gunakan cukup singkat akan tetapi bisa memenuhi syarat-syarat dalam penelitian ilmiah.

2. Keterbatasan Kemampuan

Penelitian tidak lepas dari teori, oleh karena itu peneliti menyadari sebagai manusia biasa masih mempunyai banyak kekurangan-kekurangan dalam penelitian ini, baik keterbatasan tenaga dan kemampuan berfikir, khususnya pengetahuan ilmiah. Tetapi peneliti sudah berusaha semaksimal mungkin untuk menjalankan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

3. Keterbatasan Tempat

Penelitian yang penulis lakukan hanya terbatas pada satu tempat, yaitu di MI Miftahul Akhlaqiyah Beringin Semarang untuk dijadikan tempat penelitian. Apabila ada hasil penelitian di tempat lain yang berbeda, tetapi kemungkinannya tidak jauh menyimpang dari hasil penelitian yang peneliti lakukan.

Dari berbagai keterbatasan yang peneliti paparkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa inilah kekurangan dari penelitian ini yang peneliti lakukan di MI Miftahul Akhlaqiyah Beringin Semarang. Meskipun banyak hambatan dan tantangan yang dihadapi dalam melakukan penelitian ini, peneliti bersyukur bahwa penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.