

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Proses Pembelajaran Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

###### **a. Proses Pembelajaran Kelas Kontrol**

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 2 Kota Palembang pada tanggal 8 Oktober sampai dengan 17 Oktober 2018. Proses Pembelajaran dilakukan selama dua minggu yakni empat kali pertemuan proses pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan mengadakan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dikelas IV A dan IV B yang berjumlah 35 siswa. Pengumpulan data dilakukan setelah proses pembelajaran.

Pertemuan pertama tanggal 08 Oktober 2018 dilakukan dikelas kontrol, peneliti melakukan pembelajaran materi tanpa menggunakan media melainkan hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan soal. Setelah itu peneliti menyuruh siswa untuk mendengarkan penjelasan materi tentang faktor kelipatan, kemudian siswa juga disuruh untuk mencatat mengenai penjelasan tentang materi yang telah dijelaskan oleh guru. Lalu pada akhir pembelajaran siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang belum mengerti mengenai materi faktor kelipatan.

Pada pertemuan kedua pada tanggal 10 Oktober 2018, untuk proses pembelajarannya sama seperti pertemuan pertama penelitian dilaksanakan dikelas kontrol dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

Pada kegiatan akhir akan dilaksanakan *post test* dengan materi faktor kelipatan tidak menggunakan metode pembelajaran *card sort*, *post test* yang diberikan berupa soal essay sebanyak 10 soal mengenai faktor kelipatan.

#### **b. Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen**

Selama proses pembelajaran peneliti menerapkan metode pembelajaran *card sort* dan diamati oleh seorang observer yaitu guru kelas. Alokasi waktu penelitian ini dibagi dalam beberapa kali pertemuan dengan tahapan sebagai berikut:

##### a. Tahap Perencanaan

- 1) Guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Guru menyusun lembar kerja *post test*

##### b. Tahap Pelaksanaan

Dalam tahap ini peneliti menyusun langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian yaitu sebagai berikut:

- 1) Guru mengecek kesiapan diri dengan mengucapkan salam, mengajak siswa berdoa, mengecek kesiapan belajar siswa, memberi apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
- 2) Guru menjelaskan materi tentang faktor kelipatan
- 3) Guru menyiapkan alat bantu berupa potongan kartu
- 4) Masing-masing siswa diberikan kartu indeks yang berisikan soal, kemudian dipertahankan untuk mencari lawan yang memiliki kertas dengan kategori yang sama.

- 5) Setelah itu, siswa diminta untuk maju kedepan untuk menuliskan soal yang didapatnya dan menjawab pertanyaan tersebut, jika semua siswa sudah menemukan jawabannya kemudian kartu indeksnya dikumpulkan kembali kepada peneliti.
- 6) Peneliti membagikan LKS untuk mengetahui siswa sudah memahami atau belum materi yang telah disampaikan.
- 7) Kemudian peneliti menjelaskan soal LKS kepada siswa, lalu siswa mulai mengerjakan tugas LKS yang diberikan peneliti.
- 8) Guru dan siswa melakukan tanya jawab dan menyimpulkan materi pembelajaran pada hari ini.

Adapun uraian tahapan pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen yaitu sebagai berikut: pertemuan pertama dilaksanakan pada hari senin, 15 Oktober 2018 di kelas IV A MIN 2 Kota Palembang. Pada tahap pendahuluan proses pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, menanya kabar, mengecek kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas, berdoa, memberikan pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, melakukan apersepsi dan tujuan pembelajaran.

Pada pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2018, memulai menjelaskan langkah-langkah metode pembelajaran *card sort* kepada siswa. Setelah itu, penenliti mulai menempelkan media didepan kelas yaitu perkalian dengan tujuan agar siswa lebih mudah memahami faktor

suatu kelipatan. Kemudian peneliti menjelaskan materi faktor kelipatan, setelah menjelaskan peneliti menanyakan kepada siswa apakah sudah paham apa yang telah dijelaskan. Kemudian Masing-masing siswa diberikan kartu indeks yang berisi materi pelajaran, guru menunjuk salah satu siswa yang memegang kartu, minta siswa untuk mencari lawan yang memiliki kertas dengan kategori yang sama. Setelah itu, siswa diminta untuk maju kedepan untuk menuliskan soal yang didapatnya dan menjawab pertanyaan tersebut, jika semua siswa sudah menemukan jawabannya kemudian kartu indeksnya dikumpulkan kembali kepada peneliti.

Peneliti membagikan LKS untuk mengetahui siswa sudah memahami atau belum materi yang telah disampaikan. Kemudian peneliti menjelaskan soal LKS kepada siswa, lalu siswa mulai mengerjakan tugas LKS yang diberikan peneliti. Ketika bel berbunyi siswa harus mengumpulkan tugas tersebut agar soal tidak dibawah pulang atau PR.

Pada pertemuan ketiga tanggal 17 Oktober 2018, peneliti melakukan *post-test* untuk memperoleh mengenai hasil belajar siswa pada materi Faktor Kelipatan dengan menerapkan metode *card sort*. *Post test* yang diberikan sebanyak 10 soal essay yang mengenai materi faktor kelipatan.

Pada kegiatan akhir siswa diminta untuk bertanya dan meminta siswa menyimpulkan pelajaran yang telah dipelajari. Setelah siswa menyampaikan materi yang telah dipelajari kemudian peneliti menambahkan kesimpulan dari pemaparan siswa.

**2. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol Sebelum Menerapkan Metode Pembelajaran *Card Sort* dan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang Menerapkan Metode Pembelajaran *Card Sort***

**a. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol Sebelum Menerapkan Metode Pembelajaran *Card Sort***

Hasil belajar siswa kelas kontrol (kelas yang tidak menerapkan metode pembelajaran *card sort* pada mata pelajaran Matematika materi faktor kelipatan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol Kelas IV B MIN 2 Kota Palembang, Sebelum Penerapan Metode Pembelajaran *Card Sort***

No	Skor	Frekuensi
1	80	3
2	70	9
3	60	15
4	50	8
Jumlah		N=35

Dari data hasil belajar siswa kelas kontrol yang tidak menerapkan metode pembelajaran *card sort* pada mata pelajaran Matematika materi faktor kelipatan dan tersebut maka dilakukan pengelolaan data sebagai berikut:

Melakukan penskoran ke dalam tabel distribusi

80 60 50 80 80 50  
 70 70 50 70 60 60  
 60 60 50 50 50 70  
 50 70 70 60 60 60  
 50 60 70 60 60 70  
 60 70 60 60 60

Data diurutkan :

50 50 50 50 50 50  
 50 50 60 60 60 60  
 60 60 60 60 60 60  
 60 60 60 60 60 70  
 70 70 70 70 70 70  
 70 70 80 80 80

Dari data di atas, kemudian dilakukan perhitungan terlebih dahulu yang disiapkan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol untuk Memperoleh Mean dan Standar Deviasi**

No	X	F	Fx	X	x <sup>2</sup>	fx <sup>2</sup>
1	80	3	240	12	144	432

2	70	9	630	8	64	576
3	60	15	900	-2	4	60
4	50	8	400	-12	144	1152
Total		N=35	$\sum fX = 2170$	-	-	$\sum fx^2 = 2220$

Dari tabel diatas diketahui  $\sum fX = 2170$   $\sum fx^2 = 2220$  dan  $N = 35$  selanjutnya dilakukan tahap menghitung rata-rata atau Mean variabel X (hasil belajar siswa).

a. Mencari nilai rata-rata

$$M_x = \frac{\sum fX}{N}$$

$$M_x = \frac{2170}{35}$$

$$M_x = 62,3 \text{ dibulatkan } 62$$

b. Mencari  $SD_x$

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{2220}{35}}$$

$$SD_x = \sqrt{63,4}$$

$SD_x = 7,9$  dibulatkan 8

- c. Mengelompokkan hasil belajar siswa kedalam tiga kelompok yaitu tinggi, sedang, rendah (TSR)

$\frac{M_x + 1.SD_x \text{ keatas}}{\longrightarrow}$  Tinggi

$\frac{M_x - 1.SD_x \text{ sd } M_x + 1.SD_x}{\longrightarrow}$  Sedang

$\frac{M_x - 1.SD_x \text{ kebawah}}{\longrightarrow}$  Rendah

Lebih lanjut untuk mengetahui pengkategorian TSR dapat dilihat pada skala perhitungan dibawah ini:

$\frac{62 + 1.8 = 70 \text{ keatas}}{\longrightarrow}$  Hasil belajar siswa sebelum menerapkan metode pembelajaran *card sort* dikategori tinggi

$\frac{54 \frac{s}{d} 70}{\longrightarrow}$  Hasil belajar siswa sebelum menerapkan metode pembelajaran *card sort* dikategori sedang

$\frac{62 - 1.8 = 54 \text{ kebawah}}{\longrightarrow}$  Hasil belajar siswa sebelum menerapkan metode pembelajaran *card sort* dikategori rendah

Dari hasil perhitungan nilai siswa pada skala di atas, jika dibuat kedalam bentuk persentase adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
**Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol Sebelum Menerapkan Metode Pembelajaran *Card Sort* Kelas IV B MIN 2 Kota Palembang**

No	Hasil Belajar Siswa	Frekuensi	Presentase $P = \frac{f}{N} \times 100\%$
1	Tinggi	12	34%
2	Sedang	15	43%
3	Rendah	8	23%
Jumlah		N = 35	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat hasil belajar siswa kelas kontrol (kelas yang tidak menerapkan metode pembelajaran *card sort*) dengan kategori nilai tinggi ada 12 orang siswa (34%), nilai sedang ada 15 siswa (43%), dan nilai rendah ada 8 orang siswa (23%).

**b. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang Menerapkan Metode Pembelajaran *Card Sort***

Hasil nilai kelas eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran *card sort* pada mata pelajaran Matematika materi faktor kelipatan dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi dibawah ini:

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen Kelas IV A MIN 2 Kota Palembang**

No	Nilai Tes	Frekuensi
1	100	8
2	90	6
3	80	10

4	70	10
5	60	1
Jumlah		35

Dari data hasil belajar siswa yang menerapkan metode pembelajaran *card sort* pada mata pelajaran Matematika materi faktor kelipatan di atas maka dilakukan pengelolaan data sebagai berikut:

Melakukan penskoran kedalam tabel distribusi

100 80 100 70 80 80  
70 70 90 90 80 100  
80 90 100 70 70 90  
70 70 60 80 100 80  
90 80 70 100 90 100  
80 100 80 70 70

Data diurutkan:

60 70 70 70 70 70  
70 70 70 70 70 80  
80 80 80 80 80 80  
80 80 80 90 90 90  
90 90 90 100 100 100  
100 100 100 100 100

Dari data di atas kemudian dilakukan perhitungan terlebih yang disiapkan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 4.5**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen untuk**  
**Memperoleh Mean dan Standar Deviasi**

No	Y	F	fY	Y	y <sup>2</sup>	fy <sup>2</sup>
1	100	8	800	17	289	2312
2	90	6	540	7	49	294
3	80	10	800	-3	9	90
4	70	10	700	-13	169	1690
5	60	1	60	-23	529	529
		N = 35	$\sum fY =$ 2900	-		$\sum fy^2 =$ 4915

Dari tabel diatas diketahui  $\sum fY = 2900$ ,  $\sum fy^2 = 4915$  dan  $N = 35$ , selanjutnya dilakukan tahap menghitung rata-rata atau Mean variabel Y (hasil belajar siswa kelas eksperimen).

a. Mencari nilai rata-rata

$$M_y = \frac{\sum fY}{N}$$

$$M_y = \frac{2900}{35}$$

$$M_y = 82,8 \text{ dibulatkan } 83$$

Setelah mendapat nilai Mean, selanjutnya mencari standar deviasi variabel y dengan rumus sebagai berikut:

b. Mencari SD<sub>y</sub>

$$SD_y = \sqrt{\frac{\sum fy^2}{N}}$$

$$SD_y = \sqrt{\frac{4915}{35}}$$

$$SD_y = \sqrt{140,42}$$

$SD_y = 11,8$  dibulatkan menjadi 12

- c. Mengelompokkan pemahaman konsep siswa kedalam tiga kelompok yaitu tinggi, sedang, rendah (TSR)

$$\frac{M_y + 1 \cdot SD_y \text{ keatas}}{\longrightarrow} \rightarrow \text{Tinggi}$$

$$\frac{M_y - 1 \cdot SD_y \text{ sd } M_x + 1 \cdot SD_x}{\longrightarrow} \rightarrow \text{Sedang}$$

$$\frac{M_y - 1 \cdot SD_y \text{ kebawah}}{\longrightarrow} \rightarrow \text{Rendah}$$

$$\frac{83 + 1(12) = 95 \text{ keatas}}{\longrightarrow} \rightarrow \text{Hasil belajar siswa yang menerapkan metode pembelajaran } \textit{card sort} \text{ dikategori tinggi}$$

$$\frac{71 \text{ s/d } 95}{\longrightarrow} \rightarrow \text{Hasil belajar siswa yang menerapkan metode pembelajaran } \textit{card sort} \text{ dikategori sedang}$$

$$\frac{83 - 1(12) = 71 \text{ kebawah}}{\longrightarrow} \rightarrow \text{Hasil belajar siswa yang menerapkan metode pembelajaran } \textit{card sort} \text{ dikategori rendah}$$

Dari hasil perhitungan nilai siswa pada skala diatas, jika dibuat kedalam bentuk persentase adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas eksperimen pada Kelas IV A MIN 2**  
**Kota Palembang**

No	Hasil Belajar Siswa	Frekuensi	Presentase $P \frac{f}{N} \times 100\%$
1	Tinggi	8	23 %
2	Sedang	16	46%
3	Rendah	11	31%
Jumlah		N = 35	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan kategori nilai tinggi ada 8 orang siswa (23%), nilai sedang ada 16 orang siswa (46%), dan nilai rendah ada 11 orang siswa (31%).

### **3. Hubungan Metode Pembelajaran *Card Sort* dengan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran Matematika di MIN 2 Kota Palembang**

Untuk mengetahui apakah ada hubungan metode pembelajaran *card sort* dengan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Matematika di MIN 2 Kota Palembang, maka peneliti melakukan perhitungan melalui *product moment*. Dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Rumus } r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x)^2 (\sum y)^2}}$$

Dalam hal ini peneliti berhasil menghimpun data berupa skor dari hasil belajar siswa kelas IV yang menjadi sampel penelitian yaitu kelas eksperimen (kelas IVA) dan kelas kontrol (kelas IVB) yang dapat dilihat sebagai hasil belajar siswa pada materi faktor kelipatan yang menggunakan metode pembelajaran *card sort* dengan yang tidak menggunakan *card sort* sebagaimana yang tertera pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.7**  
**Skor Hasil Belajar Siswa yang menggunakan Metode Pembelajaran *Card Sort* dan yang tidak Menggunakan Metode Pembelajaran *Card Sort***

Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
No	Nama Siswa	Skor	No	Nama Siswa	Skor
1	Ahmad Rafi Mahendra	80	1	Ahmad Iqbal	100
2	Al Mayra Pariska Nuriyati	60	2	Aisyah Zsa Regita Meizani	80
3	Alifia Najwa	50	3	Aletia Fina Marezza	100
4	Assyfa Nur Fadihila	807	4	Almira Amani Faatiha	70
5	Aqillah	80	5	Auliza Defitra Fahira	80
6	Burhannudin Faiz Arkaan Siregar	50	6	Fanzya Azzahra Putri	80
7	Fairuz Rizkquulah	70	7	Farel Febriansyah	70
8	Faith Athallah Adha	70	8	M. Adly Al Hadi	70
9	Kemas Muhammad Avin Alfatah	50	9	M. Afgan Al Fajri	90
10	Kayla Putri Kirana	70	10	M. Akbar Ramadhan	90
11	M. Kian Rafie Hidayatullah	60	11	M. Alhadi	80
12	M. Naufal Alfarizi	60	12	M. Ali Umar	100
13	M. Naufal Rafael Johnson	60	13	M. Rizky Fanca Putra	80
14	M. Pasya Marsel	60	14	M. Satria Pratama	90
15	Muhammad Aditya Gunawan	50	15	M. Alief Habibi	100

16	Muhammad Attar Hakim Hasibuan	50	16	Meilani Putri	70
17	Muhammad Dzaki Alqowiy	50	17	MHD. Ibnu Rasya Al Faiz	70
18	Muhammad Naufal Afriansyah	70	18	M. Aban Aqillah	90
19	Muvammad Sultan Yusuf	50	19	M. Raafi Firjatulla	70
20	Nafisyah Rihadatul Aisy	70	20	Nabila Aqila	70
21	Nadila Adieni	70	21	Nyayu Nurul Hikmah Sari	60
22	Najlaa Aifaa Radinka	60	22	Puja Azzaria Gaufi	80
23	Naufal Dzaki Kusnadi	60	23	Ramos Rizky	100
24	Panji Akbar	60	24	Revania Shabilla Siregar	80
25	Raisyah Datal	50	25	Rika Bunga Cinta Ramadhan	90
26	Reyhansyah	60	26	Rusdi Junaidi	80
27	Septia Artiani	70	27	Rusdiani Fitria	70
28	Sabrina Ramadhani	60	28	Saffanah Azzahra	100
29	Siti Karima Salsabila	60	29	Safira	90
30	Tsaniah salsabila Nadhifa	70	30	Sanifa Anisa	100
31	Vanessa Syakura Ariela	60	31	Surtiningsi	80
32	Yolanda Adriani Syahira Putri	70	32	Susi Zulaika	100
33	Zahid Al Musyarif	60	33	Syifa Aqillah Ulfitria	80
34	Zalza Putri Gumay	60	34	Syifa Rifana Putri	70
35	Zarfan	60	35	Zahra Nuri Raniha	70

Setelah mendapatkan skor yang diperoleh oleh siswa selanjutnya mencari hubungan hasil belajar siswa kelas IV yang menggunakan metode pembelajaran *card sort* dengan yang tidak menggunakan metode pembelajaran *card sort* dengan perhitungan sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
**Perhitungan untuk Memperoleh Angka Indeks Korelasi Antara Variabel X**  
**dan Variabel Y Kelas IV Pada Mata Pelajaran Matematika di MIN 2 Kota**  
**Palembang**

No	X	Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	80	100	8000	6400	10000
2	60	80	4800	3600	6400
3	50	100	5000	2500	10000
4	80	70	5600	6400	4900
5	80	80	6400	6400	6400
6	50	80	4000	2500	6400
7	70	70	4900	4900	4900
8	70	70	4900	4900	4900
9	50	90	4500	2500	8100
10	70	90	6300	4900	8100
11	60	80	4800	3600	6400
12	60	100	6000	3600	10000
13	60	80	4800	3600	6400
14	60	90	5400	3600	8100
15	50	100	5000	2500	10000
16	50	70	3500	2500	4900
17	50	70	3500	2500	4900
18	70	90	6300	4900	8100
19	50	70	3500	2500	4900
20	70	70	4900	4900	4900
21	70	60	4200	4900	3600
22	60	80	4800	3600	6400
23	60	100	6000	3600	10000
24	60	80	4800	3600	6400
25	50	90	4500	2500	8100
26	60	80	4800	3600	6400
27	70	70	4900	4900	4900
28	60	100	6000	3600	10000
29	60	90	5400	3600	8100
30	70	100	7000	4900	10000
31	60	80	4800	3600	6400
32	70	100	7000	4900	10000
33	60	80	4800	3600	6400
34	60	70	4200	3600	4900
35	60	70	4200	3600	4900
	2170	2900	179500	137300	245200

a. Mencari mean

$$\begin{aligned}
 \text{Rumus } r_{xy} &= \frac{\sum xy}{N.SDx.SDy} \\
 &= \frac{179500}{35.8.12} \\
 &= \frac{179500}{70560} \\
 &= 2,54
 \end{aligned}$$

Langkah-langkah berikutnya, diberikan interpretasi terhadap  $r_o$  dengan terlebih dahulu memperhitungkan  $df$  nya.  $N-nr = 35-2 = 33$  dengan  $df$  sebesar 33 dikonsultasikan pada tabel nilai  $r$  tabel, baik pada taraf signifikan 5 % maupun 1 % yaitu sebagai berikut:

- Pada taraf signifikan 5% =  $r_{\text{tabel}} = 0,333$
- Pada taraf signifikan 1 % =  $r_{\text{tabel}} = 0,429$

$$\longrightarrow 0,333 < 2,54 > 0,429$$

Dengan demikian  $r_o$  yaitu sebesar 2,54 adalah jauh lebih besar dari pada  $r_t$ , baik pada taraf signifikan 5% maupun taraf signifikan 1%. Dengan demikian, maka  $H_o$  yang menyatakan tidak ada hubungan positif hubungan metode pembelajaran *card sort* dengan hasil belajar siswa kelas IV di MIN 2 Kota Palembang ditolak, dan  $H_a$  yang menyatakan bahwa adanya hubungan metode pembelajaran *card sort* dengan hasil belajar siswa kelas IV di MIN 2 Kota Palembang di terima. Jadi, karena  $r_o$  lebih besar dari pada  $r_t$  maka hipotesa nihil

yang diajukan ditolak, ini berarti bahwa adanya hubungan metode pembelajaran *card sort* dengan hasil belajar siswa kelas IV di MIN 2 Kota Palembang.