

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan pada semester Ganjil T.A 2023/2024. Alasan memilih penelitian ini sebagai tempat penelitian karena peneliti ingin mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Role Playing* terhadap hasil belajar siswa pada materi bagian-bagian anggota tubuh manusia.

3.2 Populasi Dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah data dari keseluruhan yang akan diteliti. Sugiyono menyatakan (2019:126) Populasi adalah wilayah yang generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Target populasi dalam penelitian yang akan dilaksanakan adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan T.A 2023/2024 sebanyak 2 kelas dengan jumlah siswa 50 orang. Jumlah siswa untuk masing-masing kelas, pada tabel sebaran populasi sebagai berikut:

Tabel 3.1 Sebaran Data Populasi Kelas III SD Negeri 064025

No.	Kelas	Jenis kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	III A	15	11	26 orang
2.	III B	14	10	24 orang
Jumlah Keseluruhan				50 orang

Sumber: Wali kelas III A dan III B SD Negeri 064025 Medan Tuntungan.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang menunjukkan bagian atau sifat dari suatu kelompok yang lebih besar untuk memperoleh informasi tentang keseluruhan dari populasi. Sugiyono (2020 :127) menyatakan : Jumlah sampel yang diharapkan 100% mewakili populasi sehingga tidak terjadi kesalahan generalisasi adalah sama dengan jumlah seluruh anggota populasi itu sendiri. Menurut Arikunto (2019:134) pengambilan sampel penelitian yaitu “Jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika jumlah populasinya lebih dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya”. Maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan.

Dikarenakan jumlah populasi sebanyak 50 siswa dan populasi ini kurang dari 100. Pengambilan sampel dalam penelitian ini melibatkan dua kelas yang diberi perlakuan yang berbeda. Satu kelas dijadikan kelas eksperimen dan kelas lainnya dijadikan kelas kontrol. Kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Role Playing*. Penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen diambil dari nilai pretest yang dilakukan peneliti sebelum memulai perlakuan dalam proses penyampaian materi pembelajaran. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang akan diteliti. Seluruh anggota populasi adalah anggota sampel total. Penentuan kelas kontrol dan eksperimen diambil dari nilai pretest

3.3 Jenis Penelitian Dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experiment* (eksperimen semu) dimana tidak memungkinkan peneliti untuk mengontrol semua variabel tersebut. Dengan begitu peneliti akan membagi menjadi dua kelompok, yaitu satu kelas eksperimen dan satu lagi kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan rancangan peneliti kontrol group pretest-posttest design. Satu kelompok eksperimen diberikan perlakuan

sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan. Terlebih dahulu dilakukan tes awal sebelum diberikan perlakuan terhadap kelas yang diteliti. Sedangkan tes akhir diberikan kepada siswa setelah perlakuan. Tes awal dilakukan untuk mengetahui sejauh mana materi atau bahan ajar yang akan diajarkan telah dikuasai oleh peserta didik. Sedangkan tes akhir dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran sudah dapat dikuasai oleh peserta didik. Dengan demikian, desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Desain Penelitian

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	O_1	X_1	O_2
Kontrol	O_1	X_2	O_2

Sumber : Sugiyono, metode penelitian Kuantitatif (2020:45)

Keterangan :

O_1 : Tes Awal

O_2 : Tes Akhir

X_1 : Kelas yang diajar menggunakan Model *Role Playing*

X_2 : Kelas yang diajar tanpa menggunakan Model *Role Playing*

Untuk mendapat data, dilakukan penelitian yang bersifat eksperimen. Agar kedua kelas homogen, maka proses penelitian ini dilaksanakan melalui tahap berikut:

1. Kedua kelas diberi tes awal
2. Kedua kelas diberi materi yang sama
3. Lama penyampaian materi harus sama
4. Guru yang menyampaikan materi adalah guru yang sama, yaitu peneliti sendiri.
5. Perbedaan hanya terletak pada perlakuan yaitu pembelajaran dengan menggunakan model *Role Playing* dan tanpa menggunakan *Role Playing*.

3.4 Prosedur Penelitian

Berikut langkah-langkah yang akan ditempuh untuk melaksanakan penelitian:

1. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan sehubungan dengan pelaksanaan penelitian.

- a. Konsultasi dengan kepala sekolah SD Negeri 064025 Medan Tuntungan untuk mohon ijin dalam pelaksanaan penelitian.
- b. Menyusun segala kelengkapan yang di butuhkan dalam pembelajaran sebagai panduan peneliti meliputi RPP, Materi dalam proses pencapaian tujuan yang dilakukan.
- c. Menyusun soal tes untuk memperoleh data tentang pengetahuan siswa
- d. Menentukan kelas sampel dari populasi yang ada

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti melaksanakan pre test kepada kedua kelas tersebut dengan memberikan soal yang sudah di sediakan penelitian untuk mengetahui kemampuan awal siswa
- b. Setelah melakukan pre test peneliti melakukan pengelolaan data yaitu uji kesamaan rata-rata, uji normalitas, uji homogenitas
- c. Melakukan pembelajaran dengan melakukan tahap-tahap mengajar yaitu: melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
- d. Peneliti mulai melakukan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *Role Playing* pada kelas III A. Untuk kelas III B peneliti tanpa melakukan pembelajaran dengan Model *Role Playing*
- e. Selanjutnya pada akhir pembelajaran dilakukan pos test
- f. Lalu mengambil kesimpulan dan menyelesaikan pembelajaran
- g. Melakukan pengolahan data pos test yaitu analisis data, uji homogenitas, uji normalitas antara dua faktor pada kelas yang menggunakan Model *Role Playing* dan kelas tanpa menggunakan Model *Role Playing*.

3. Tahap akhir

a. Menganalisis Data Hasil Penelitian dan Pelaporan

Setelah melaksanakan serangkaian kegiatan penelitian, selanjutnya peneliti akan mengumpulkan semua data yang diperlukan untuk menganalisis data sesuai dengan prosedur. Data yang telah terkumpul menggunakan instrumen-instrumen

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang di gunakan agar dapat memperoleh serta mengumpulkan data dalam memecahkan masalah penelitian serta untuk mencapai penelitian. Dengan adanya instrumen penelitian, peneliti akan lebih mudah dalam hal mengumpulkan dan mengukur data yang akan diolah. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah berupa tes dan dokumentasi Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Test

Tes hasil belajar digunakan untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar siswa kelas III A dan III B di SD Negeri 064025 Medan Tuntungan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrument tes. Instrument tes tertulis berupa tes soal essay. Soal yang dibatasi pada ranah kognitif C1 dan C2 untuk tes awal dan tes akhir. Soal tes ini terdiri dari 5 butir soal. Tes yang diberikan berupa soal *pre-test* dan *post-test* kepada kelas eksperimen. Lembar soal tes bertujuan untuk mengetahui aspek sikap, kognitif, dan aspek psikomotorik siswa sebelum melakukan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan yaitu menggunakan model pembelajaran *Role Playing*.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Siswa

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	jenjang kognitif		Jumlah
			C2	C3	
1. Mengidentifikasi bagian-bagian anggota tubuh manusia dan mendeskripsikan fungsinya	1. Menyebutkan bagian anggota tubuh manusia 2. Menjelaskan fungsi dari masing-masing bagian anggota tubuh manusia	1. Siswa dapat menyebutkan bagian-bagian anggota tubuh manusia 2. Siswa mampu menjelaskan fungsi dari masing-masing anggota tubuh manusia	2	3	5

Keterangan :

C2 : Memahami

C3 : Menerapkan

Untuk mendapatkan nilai siswa digunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Jika siswa mendapat nilai ≥ 70 , berarti siswa dikatakan tuntas secara individu dalam pelajaran IPA tuntas. Jika yang diperoleh mencapai 85%, maka kreativitas siswa kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan dengan menggunakan media gambar tuntas secara klasikal.

3.6 Analisa Data

Teknik analisis data bertujuan untuk mengolah data agar penelitian dapat di pertanggung jawabkan kebenarannya. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui tentang kedua nilai variabel penelitian, untuk mendeskripsikan data penelitian dan guna pengujian hipotesis penelitian. Langkah-langkah dalam melakukan analisis data adalah sebagai berikut:

3.6.1 Nilai Rata-rata (Mean) Standart Deviasi, dan Varians

Rata-rata skor dapat dicari dengan rumus:

Sudjana (2022: 67) sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

\bar{x} = Mean (rata-rata)

f_i = Frekuensi untuk nilai x_i yang bersesuaian

X_i = Nilai siswa

$\sum f_i X_i$ = Jumlah seluruh nilai siswa

$\sum f_i$ = jumlah seluruh siswa

Rumus simpangan baku (sudjana 2028 :95)

Menghitung simpangan baku (s) digunakan rumus, yaitu:

$$S = \sqrt{\frac{n (\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{\{n - 1\}}}$$

Keterangan:

S= Simpangan baku

f_i = Frekuensi

x_i = Nilai titik tengah

n = Jumlah data

3.6.2 Uji Normalitas

Untuk menguji apakah sampel berdistribusi normal atau tidak digunakan uji normalitas *Liliefors*.

Langkah-langkah :

- Mencari bilangan baku dengan rumus $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ (x_i dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).
- Menghitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$
- Menghitung proporsi $S(z_i)$ dengan rumus

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, z_3, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_1}{n}$$
- Menghitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini L_0 .
- Dengan tabel nilai kritis, L tersebut dengan nilai L_0 . Untuk menghitung diterima atau tolak hipotesisnya, dengan kriteria:
Terima H_0 Jika $L_{Hitung} < L_0 =$ berdistribusi normal
Tolak H_0 Jika $L_{Hitung} > L_0 =$ tolak berdistribusi normal

3.6.3 Uji Homogenitas

Uji Homogenitas bertujuan untuk melihat kedua kelas yang di uji memiliki kemampuan dasar yang sama terlebih dahulu diuji kesamaan variansnya. Untuk menguji kesamaan varians digunakan uji F sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

(Sudjana, 2022:250)

Kriteria pengujian hipotesis:

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak

1. Homogenitas Varians

Berdasarkan hipotesis diatas maka peneliti menggunakan uji F. Uji F Hipotesis digunakan untuk menguji homogenitas varians dari dua kelompok data rumusan hipotesis yang diuji menurut Sudjana (2017: 250) adalah:

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Keterangan:

H_0 = Hipotesis Statistik

H_1 = Hipotesis Tandingan

$$\text{Rumus Statistik F} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Kriteria pengujian hipotesis:

$$H_0 \text{ ditolak jika } F \geq F_{(a)(v_1, v_2)}$$

$$\text{Dengan } v_1 = n_1 - 1, \text{ dan } v_2 = n_2 - 1$$

Keterangan :

v_1 = derajat bebas pembilang

n_1 = derajat bebas penyebut

$$\sigma = 0,05$$

3.7 Uji Hipotesis Penelitian

Setelah kedua data penelitian varians yang homogen, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t, Uji-t dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan yang berarti (signifikan pada taraf tertentu) dari kedua variabel yang diteliti. Dengan adanya perbedaan maka dapat dilihat ada tidak pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. (Sudjana, 2022:239)

Rumus uji-t akan digunakan:

$$T = \frac{\bar{X}_1 + \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana S adalah varians gabungan yang dihitung dengan rumus : (Sudjana, 2022:239)

$$S^2 = \frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = Rata-rata Siswa Kelas Eksperimen

\bar{X}_2 = Rata-rata Siswa Kelas Kontrol

n_1 = Jumlah Siswa Kelas Eksperimen

n_2 = Jumlah Siswa Kelas Kontrol

s_1^2 = Varians Kelas Kontrol

s_2^2 = Varians Kelas Eksperimen

S = Varians Kedua Sampel

Berdasarkan hasil t yang telah diperoleh akan dikonsultasikan pada taraf signifikan 95% atau alpha 5 % Derajat kebebasan untuk daftar distribusi t yaitu: dk=($n_1 + n_2 - 2$) dan peluang (1-1/2). Berdasarkan hasil t yang telah diperoleh akan dikonsultasikan pada taraf signifikan 95% atau alpha 5% derajat kebebasan untuk daftar distribusi t yaitu: ($n_1 + n_2 - 2$) dan peluang (1-1/2).Kriteria pengujian hipotesis adalah : Tolak H_0 jika $T_{hitung} \geq T_{Tabel}$. Untuk memudahkan peneliti dalam melakukan pengujian hipotesis, peneliti menggunakan aplikasi ms excel 2010.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan, waktu penelitian ini akan dilakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2023/2024. dengan mengambil dua sampel secara acak yaitu Kelas kelas III sebagai kelas eksperimen dan sebagai kelas Kontrol. Pada kelas Eksperimen menggunakan model pembelajaran *Role Playing*. Sampel yang digunakan pada kelas eksperimen yaitu sebanyak 26 orang. Pada kelas kontrol yaitu sebanyak 24 orang.

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *role playing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian bagian anggota tubuh manusia kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan Tahun Ajaran 2023/2024. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melaksanakan konsultasi kepada pihak sekolah, untuk meminta izin kepada kepala sekolah agar diberi izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut. Setelah kepala sekolah mengizinkan bahwasanya boleh dilakukan penelitian di sekolah SD Negeri 064025 Medan Tuntungan, selanjutnya peneliti melakukan penelitian untuk memberi soal *pre test* di kelas III yang berjumlah 50 siswa yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum materi diajarkan, dengan memberikan test kepada kelas tersebut. Setelah dilakukan *pre test*, maka data yang diperoleh dilakukan analisis data, yaitu uji normalitas data, dan uji homogenitas varian. Berdasarkan analisis tersebut di ketahui bahwa siswa memiliki kemampuan yang sama.

Setelah melakukan analisis *pre test* selanjutnya peneliti menentukan kelas mana yang dikatakan sebagai kelas III B eksperimen dan kelas III A mana dikatakan kelas kontrol dengan memberikan perlakuan yang berbeda. Berdasarkan hasil analisis, ditetapkan pemilihan kelas secara acak dimana kelas III A 24 orang sebagai kelas kontrol dan kelas III B 26 orang sebagai kelas eksperimen. Selanjutnya untuk kelas III A dikatakan sebagai kelas kontrol yang diajarkan menggunakan tanpa model *role playing* didalam rencana pembelajaran (RPP) dan kelas III B dikatakan sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Role Playing*. dilaksanakan pada tanggal ..Februari 2024, 2 jam pelajaran untuk tiap kelas dengan alokasi waktu 2 x 35 menit dengan materi bagian bagian anggota tubuh manusia kelas III SD Setiap kelas diberikan posttest untuk mendapatkan data hasil dari kegiatan pembelajaran setelah diberikan perlakuan..

4.1.2 Deskripsi Hasil Penelitian

Data utama dalam penelitian ini di dapatkan melalui hasil belajar siswa. Berikut adalah data hasil belajar siswa dari kelas kontrol dan kelas eksperimen yang tersaji:

4.1.2.1 Hasil belajar pretest IIIA dan IIIB

Sebelum diberikan perlakuan yang berbeda terlebih dahulu kedua kelas yaitu siswa kelas IIIA dan kelas IIIB diberi Pre Test untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Data ini diperoleh dari tes tertulis dengan jenis tes soal essay yang berjumlah lima soal. Hasil Pre Test siswa diperlukan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi pelajaran dan berfungsi untuk mengetahui kesetaraan kemampuan siswa antara kelas IIIA dan IIIB.

1. Hasil data awal pretest kelas IIIA

Data hasil belajar tanpa menggunakan model *role playing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian bagian anggota tubuh manusia Kelas IIIA SD Negeri 064025 Medan Tuntungan Tahun Ajaran

2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 68,96 dengan standar deviasi 58,24. Nilai rata-rata dan standar deviasi siswa kelas IIIA dijabarkan pada Tabel berikut ini :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Pretest Kelas IIIA

NO	NILAI			F_i	X_i	$F_i X_i$	$F_i X_i^2$	$(F_i X_i)^2$
1	50	-	54	4	52	208	10816	43264
2	55	-	59	3	57	171	9747	29241
3	60	-	64	6	62	372	23064	138384
4	65	-	69	6	67	402	26934	161604
5	70	-	74	4	72	288	20736	82944
6	75	-	79	1	77	77	5929	5929
Σ				24	387	1518	97226	461366

Nilai rata-rata :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_1}$$

$$\bar{x} = \frac{1655}{24}$$

$$\bar{x} = 68,96$$

Standar Deviasi

$$s^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$s^2 = \frac{24(97226) - (461366)}{24(24-1)}$$

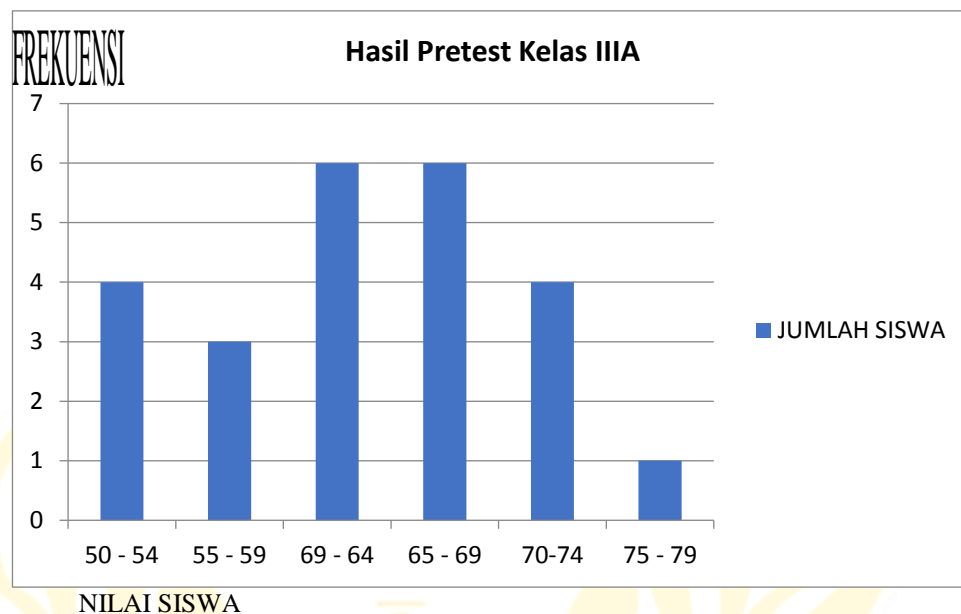
$$s^2 = \frac{(2333424) - (461366)}{552}$$

$$s = \sqrt{\frac{1872058}{552}}$$

$$s = 58,24$$

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes awal siswa kelas IIIA = 68,96. Nilai tertinggi pada Pre test di kelas IIIA adalah 75,00 dan nilai terendah adalah 50,00. Simpangan baku adalah 58,24. Untuk menyajikan

data Pre Test kelas IIIA yang telah disusun pada gambar diagram batang, sumbu mendatar untuk menyatakan nilai siswa, dan sumbu tegak untuk menyatakan frekuensi nilai yang diperoleh setiap siswa, sebagai berikut :



Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Pretest Kelas IIIA

Berdasarkan gambar diagram di atas menjelaskan bahwa sumbu mendatar untuk menyatakan nilai yang telah diperoleh siswa dan sumbu tegak untuk menyatakan frekuensi nilai siswa. Sebanyak 4 orang siswa memperoleh nilai 50-54, 3 orang siswa yang memperoleh nilai 55-59, 6 orang siswa yang memperoleh nilai 69-64, 6 orang siswa yang memperoleh nilai 65-69, 4 orang siswa yang memperoleh nilai 70-74, dan 1 orang memperoleh nilai 75-79. Jumlah seluruh siswa sebanyak 24 siswa.

2. Hasil Data Awal Pretest Kelas IIIB

Data hasil belajar menggunakan model *role playing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian bagian anggota tubuh manusia Kelas IIIB SD Negeri 064025 Medan Tuntungan Tahun Ajaran 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 65 dengan standar deviasi 59,34. Nilai

rata-rata dan standar deviasi siswa kelas IIIA dijabarkan pada Tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Pretest Kelas IIIB

NO	NILAI			Fi	Xi	FiXi	FiXi ²	(FiXi) ²
1	50	-	54	3	52	156	8112	24336
2	55	-	59	6	57	342	19494	116964
3	60	-	64	3	62	186	11532	34596
4	65	-	69	7	67	469	31423	219961
5	70	-	74	1	72	72	5184	5184
6	75	-	80	6	77,5	465	36037,5	216225
Σ				26	387,5	1690	111782,5	617266

Nilai rata-rata :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_1}$$

$$\bar{x} = \frac{1690}{26}$$

$$\bar{x} = 65$$

Standar Deviasi

$$s^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

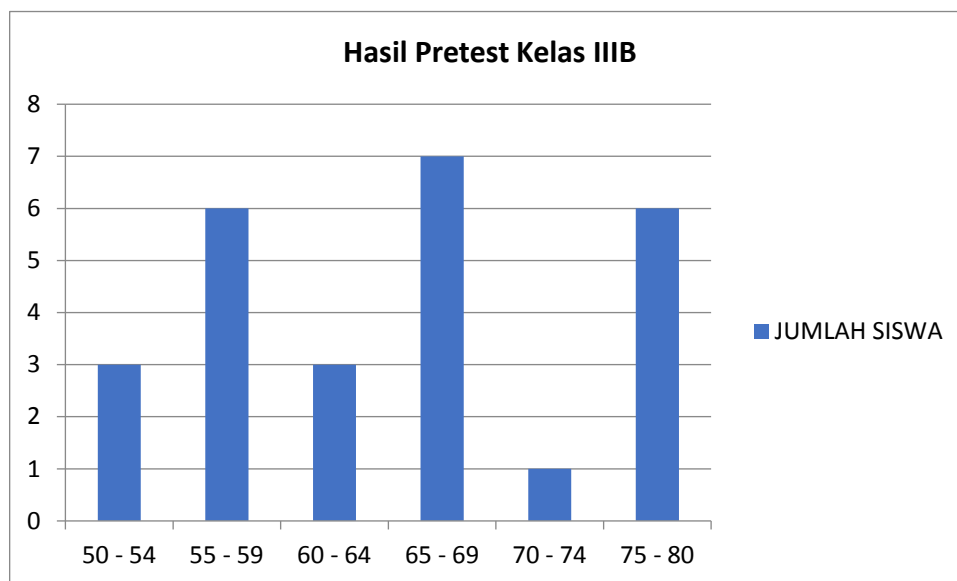
$$s^2 = \frac{26(111782,5) - (1690)^2}{26(26-1)}$$

$$s^2 = \frac{(2906345) - (2856100)}{650}$$

$$s = \sqrt{\frac{2289079}{650}}$$

$$s = 59,34$$

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes awal siswa kelas IIIB = 65. Nilai tertinggi pada Pre test di kelas IIIB adalah 75,00 dan nilai terendah adalah 50,00. Simpangan baku adalah 58,24. Untuk menyajikan data Pre Test kelas IIIA yang telah disusun pada gambar diagram batang, sumbu mendatar untuk menyatakan nilai siswa, dan sumbu tegak untuk menyatakan frekuensi nilai yang diperoleh setiap siswa, sebagai berikut :



Gambar 4.2 Diagram Batang Hasil Pretest Kelas IIIB

Berdasarkan gambar diagram di atas menjelaskan bahwa sumbu mendatar untuk menyatakan nilai yang telah diperoleh siswa dan sumbu tegak untuk menyatakan frekuensi nilai siswa. Sebanyak 3 orang siswa memperoleh nilai 50-54, 6 orang siswa yang memperoleh nilai 55-59, 3 orang siswa yang memperoleh nilai 60-64, 7 orang siswa yang memperoleh nilai 65-69, 1 orang siswa yang memperoleh nilai 70-74, dan 6 orang memperoleh nilai 75-80. Jumlah seluruh siswa sebanyak 26 siswa.

Data Pre Test memberikan gambaran hasil belajar siswa sebelum mendapatkan perlakuan dalam penyampaian materi pembelajaran. deskripsi data hasil Pre Test kelas VA dan kelas VB disajikan pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Deskripsi Data Pretest Berdasarkan Kelas

Deskripsi	Kelas IIIA	Kelas IIIB
Jumlah Sampel	24	26
Rata-rata	68,96	65
Simpangan Baku	58,24	59,34

4.1.2.2 Hasil belajar Posttest IIIA dan IIIB

Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, kedua kelas yaitu siswa kelas IIIA dan kelas IIIB diberi Post Test untuk mengetahui kemampuan akhir siswa. Data ini diperoleh dari tes tertulis dengan jenis tes soal essay yang berjumlah lima soal.

1. Hasil Posttest Kelas IIIA

Data hasil belajar tanpa menggunakan model *role playing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian bagian anggota tubuh manusia Kelas IIIA SD Negeri 064025 Medan Tuntungan Tahun Ajaran 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 73,06 dengan standar deviasi 65,77. Nilai rata-rata dan standar deviasi siswa kelas IIIA dijabarkan pada Tabel berikut ini :

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Hasil Posttest Kelas IIIA

NO	NILAI			Fi	Xi	FiXi	FiXi ²	(FiXi) ²
1	60	-	64	3	62	186	11532	34596
2	65	-	69	3	67	201	13467	40401
3	70	-	74	9	72	648	46656	419904
4	75	-	79	5	77	385	29645	148225
5	80	-	84	3	82	246	20172	60516
6	85	-	90	1	87,5	87,5	7656,25	7656,25
Σ				24	447,5	1753,5	129128,3	711298,3

Nilai rata-rata :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1753,5}{24}$$

$$\bar{x} = 73,06$$

Standar Deviasi

$$s^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

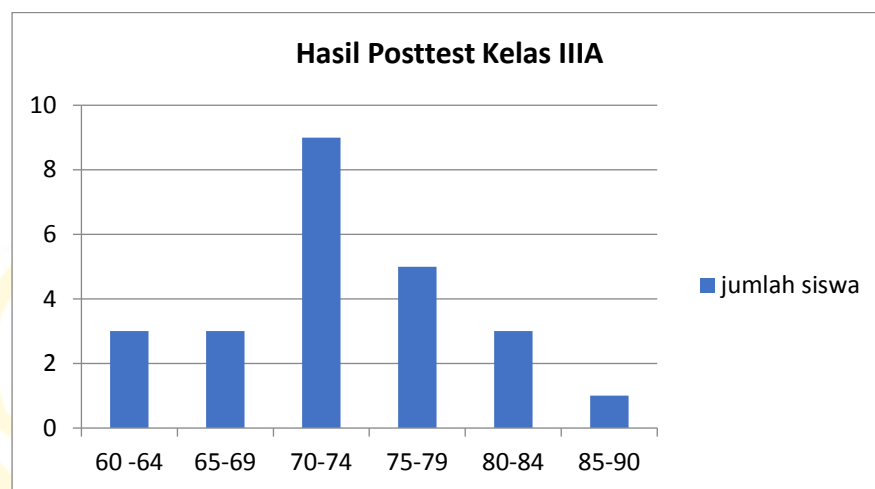
$$s^2 = \frac{24(129128,3) - (1753,5)^2}{24(24-1)}$$

$$s^2 = \frac{(3099079,2) - (1753,5)^2}{552}$$

$$s = \sqrt{\frac{2387780,9}{552}}$$

$$s = 65,77$$

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes awal siswa kelas IIIA = 73,06. Nilai tertinggi pada Pre test di kelas IIIA adalah 85,50 dan nilai terendah adalah 60. Simpangan baku adalah 65,77. Untuk menyajikan data Pre Test kelas IIIA yang telah disusun pada gambar diagram batang, sumbu mendatar untuk menyatakan nilai siswa, dan sumbu tegak untuk menyatakan frekuensi nilai yang diperoleh setiap siswa, sebagai berikut :



Gambar 4.3 Diagram Batang Hasil Posttest Kelas IIIA

Berdasarkan gambar diagram di atas menjelaskan bahwa sumbu mendatar untuk menyatakan nilai yang telah diperoleh siswa dan sumbu tegak untuk menyatakan frekuensi nilai siswa. Sebanyak 3 orang siswa memperoleh nilai 60-64, 3 orang siswa yang memperoleh nilai 65-69, 9 orang siswa yang memperoleh nilai 70-74, 5 orang siswa yang memperoleh nilai 75-79, 3 orang siswa yang memperoleh nilai 80-84, dan 1 orang memperoleh nilai 85-90. Jumlah seluruh siswa sebanyak 24 siswa.

2. Hasil Data Awal Pretest Kelas IIIB

Data hasil belajar menggunakan model *role playing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian bagian anggota tubuh manusia Kelas IIIB SD Negeri 064025 Medan Tuntungan Tahun Ajaran 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 82,98 dengan standar deviasi 70,53. Nilai rata-rata dan standar deviasi siswa kelas IIIA dijabarkan pada Tabel berikut ini :

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Hasil Posttest Kelas IIIB

NO	NILAI			Fi	Xi	FiXi	FiXi ²	(FiXi) ²
1	70	-	74	2	72	144	10368	20736
2	75	-	79	3	77	231	17787	53361
3	80	-	84	13	82	1066	87412	1136356
4	85	-	89	5	87	435	37845	189225
5	90	-	94	2	92	184	16928	33856
6	95	-	100	1	97,5	97,5	9506,25	9506,25
Σ				26	507,5	2157,5	179846,3	1443040

Nilai rata-rata :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{2157,5}{26}$$

$$\bar{x} = 82,98$$

Standar Deviasi

$$s^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$s^2$$

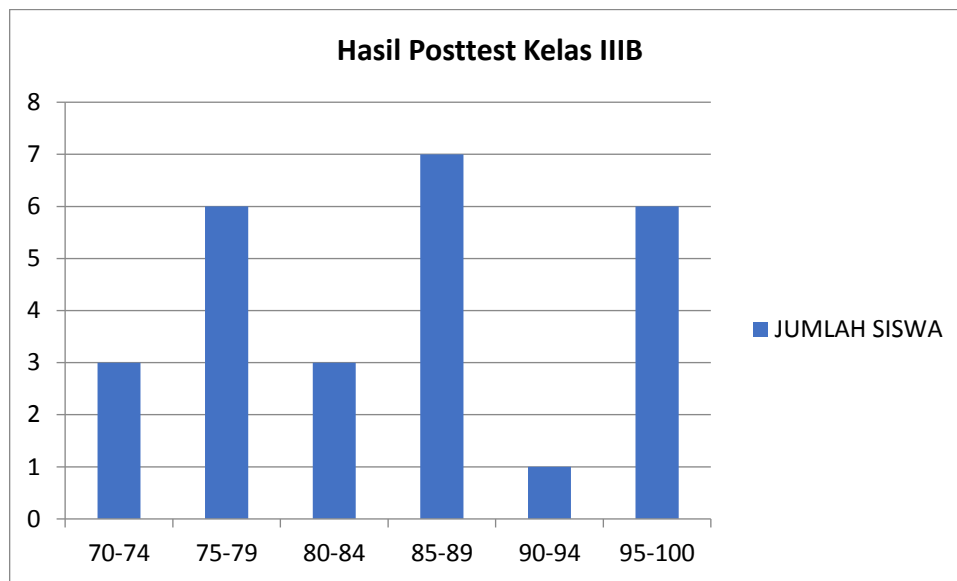
$$= \frac{26(179846,3) - (1443040)}{26(26-1)}$$

$$s^2 = \frac{(4676003,8) - (1443040)}{650}$$

$$s = \sqrt{\frac{3232963,8}{650}}$$

$$s = 70,53$$

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes awal siswa kelas IIIB = 82,98. Nilai tertinggi pada Post test di kelas IIIB adalah 95,00 dan nilai terendah adalah 70,00. Simpangan baku adalah 70,53. Untuk menyajikan data Post Test kelas IIIB yang telah disusun pada gambar diagram batang, sumbu mendatar untuk menyatakan nilai siswa, dan sumbu tegak untuk menyatakan frekuensi nilai yang diperoleh setiap siswa, sebagai berikut :



Gambar 4.4 Diagram Batang Hasil Posttest Kelas IIIB

Berdasarkan gambar diagram di atas menjelaskan bahwa sumbu mendatar untuk menyatakan nilai yang telah diperoleh siswa dan sumbu tegak untuk menyatakan frekuensi nilai siswa. Sebanyak 3 orang siswa memperoleh nilai 70-74, 6 orang siswa yang memperoleh nilai 75-79, 3 orang siswa yang memperoleh nilai 80-84, 7 orang siswa yang memperoleh nilai 85-89, 1 orang siswa yang memperoleh nilai 90-94, dan 6 orang memperoleh nilai 95-100. Jumlah seluruh siswa sebanyak 26 siswa.

Data Posttest memberikan gambaran hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan dalam penyampaian materi pembelajaran. deskripsi data hasil Posttest kelas IIIA dan kelas IIIB disajikan pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Deskripsi Data Posttest Berdasarkan Kelas

Deskripsi	Kelas IIIA	Kelas IIIB

Jumlah Sampel	24	26
Rata-rata	73,06	82,98
Simpangan Baku	65,77	70,53

4.1.3 Uji Analisis Data Pre-test

1. Uji Normalitas Data Pre-test kelas III A dan III B

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui sebaran data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normal dalam penelitian ini menggunakan rumus Lilliefors. Kreteria yang digunakan yaitu data berdistribusi normal jika harga L_{tabel} lebih besar dari L_{hitung} . Berikut ini merupakan normalitas hasil belajar *pre tes* dan *post test* siswa yang disajikan. Uji normalitas data *pre test* dan *Post kelas* Kontrol dapat di lihat pada tabel 4.3 sebagai berikut ini:

Tabel 4.7 Uji normalitas data pre-test kelas III B.

n = 26	RATA-RATA	63	L hitung	0,022356
	STD. DEVIASI	8,87	L Tabel	0,1706
KESIMPULAN		jika L HITUNG < L TABEL maka data berdistribusi Normal		

Berdasarkan perhitungan nilai $L_{hitung} = 0,022$ sedangkan untuk nilai $L_{tabel} = 0,1706$, karena nilai L_{tabel} tidak ada di dalam tabel maka digunakan interpolasi data, Sehingga didapatkan nilai $L_{tabel} = 0,1706$ Karena nilai L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} ($0,0223 < 0,1706$) maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal. Dengan kata lain data *pre tes* kelas IIIB berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas data untuk hasil belajar *pre tes* siswa kelas IIIA, disajikan

menggunakan bantuan ms excel yang dapat di lihat pada tabel 4.4 sebagai berikut ini.

Tabel 4.8

Uji Normalitas Data *Pre Test* Kelas IIIA

n = 24	RATA-RATA	61	L hitung	0,02613
	STD. DEVIASI	7,278119	L Tabel	0,1764
KESIMPULAN		jika L HITUNG < L TABEL maka data berdistribusi Normal		

Berdasarkan perhitungan nilai $L_{hitung} = 0,026$ sedangkan untuk nilai $L_{tabel} = 0,1764$, karena nilai L_{tabel} tidak ada di dalam tabel maka digunakan interpolasi data, Sehingga didapatkan nilai $L_{tabel} = 0,1764$ Karena nilai L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} ($0,026 < 0,1764$) maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal. Dengan kata lain data *pre tes* kelas IIIA berdistribusi normal.

2.Uji Homogenitas Data *Pre Test* Siswa Kelas IIIA dan Kelas IIIB

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan dua rata-rata sebuah populasi yang mempunyai varian yang homogen. Uji homogenitas data (F) menggunakan rumus $F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$, dimana kriteria uji terima H_0 hanya jika $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ dengan $F_{\alpha(v_1, v_2)}$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang α , sedangkan derajat kebebasan v_1 dan v_2 masing-masing sesuai dengan pembilang dan penyebut $\alpha = \text{taraf nyata} = 5\%$. Adapun uji homogenitas antara kelas IIIA dan kelas IIIB disajikan dengan bantuan ms excel 2010 sebagai berikut ini:

PRETEST	IIIB	IIIA
VARIANS	78,705	52,97101

DB	25	23
n	26	24
F HITUNG		0,673
F TABEL		1,996

Tabel 4.9 Uji Homogenitas Data *Pre Test* Kelas IIIA dan IIIB

Kreteria uji $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ atau $0,673 < 1,996$ maka terima H_0 atau kelas IIIA dan kelas IIIB memiliki Varian yang sama atau homogen.

4.1.4 Uji Analisis Data Posttest

1. Uji Normalitas Data *Post Test* Siswa Kelas IIIA dan Kelas IIIB

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui sebaran data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normal dalam penelitian ini menggunakan rumus Lilliefors. Kreteria yang digunakan yaitu data berdistribusi normal jika harga L_{tabel} lebih besar dari L_{hitung} . Berikut ini merupakan normalitas hasil belajar *post tes* siswa yang disajikan menggunakan bantuan ms excel 2010. Uji normalitas data *post test* kelas IIIB dapat di lihat pada tabel 4.6 sebagai berikut ini:

n = 26	RATA-RATA	81	L hitung	-0,00667
	STD. DEVIASI	5,62618	L Tabel	0,1706
KESIMPULAN		jika L HITUNG < L TABEL maka data berdistribusi Normal		

Tabel 4.10 Uji Normalitas Data *Post Test* Kelas IIIB

Berdasarkan perhitungan nilai $L_{hitung} = -0,00667$ sedangkan untuk nilai $L_{tabel} = 0,1706$, karena nilai L_{hitung} tidak ada di dalam tabel maka digunakan interpolasi data, Sehingga didapatkan nilai $L_{tabel} = 0,1706$ Karena nilai L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} ($-0,00667 < 0,1706$) maka H_0 diterima atau data

berdistribusi normal. Dengan kata lain data *pre tes* kelas IIIB berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas data untuk hasil belajar *pre tes* siswa kelas IIIA, disajikan menggunakan bantuan ms excel yang dapat di lihat pada tabel 4.7 sebagai berikut ini

n = 24	RATA-RATA	71	L hitung	0,01509
	STD. DEVIASI	6,650706	L Tabel	0,1764
KESIMPULAN		jika L HITUNG < L TABEL maka data berdistribusi Normal		

Tabel 4.11 Uji Normalitas Data Post Test Kelas IIIA

Berdasarkan perhitungan nilai $L_{hitung} = 0,01509$ sedangkan untuk nilai $L_{tabel} = 0,1764$, karena nilai L_{hitung} tidak ada di dalam tabel maka digunakan interpolasi data. Karena nilai L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} ($0,01509 < 0,1764$) maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal. Dengan kata lain data *pos tes* kelas IIIA berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas Data Post Test Siswa Kelas IIIA dan Kelas IIIB

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan dua rata-rata sebuah populasi yang mempunyai varian yang homogen. Uji homogenitas data (F) menggunakan rumus $F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$, dimana kriteria uji terima H_0 hanya jika $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ dengan $F_{\alpha(v_1, v_2)}$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang α , sedangkan derajat kebebasan v_1 dan v_2 masing-masing sesuai dengan pembilang dan penyebut $\alpha = \text{taraf nyata} = 5\%$. Adapun uji homogenitas antara kelas IIIA dan kelas IIIB disajikan dengan bantuan ms excel 2010 sebagai berikut ini:

POSTTEST	IIIA	IIIB
VARIANS	44,23188	31,65385
DB	25	23

n	26	24
F HITUNG	1,397362	
F TABEL	1,996271	

Tabel 4.12 Uji Homogenitas Data *Post Test* Kelas IIIA dan IIIB

Kreteria uji $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ atau $1,397362 < 1,996271$ maka terima H_0 atau kelas IIIA dan kelas IIIB memiliki Varian yang sama atau homogen.

4.1.5 Uji Hipotesis Data

Membuktikan hipotesis pengaruh model *role playing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada perkembangbiakan hewan dengan menggunakan uji B/K sebagai berikut :

$H_0 : \rho = 0$ (Tidak terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan model *role playing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian bagian tubuh anggota tubuh manusia Kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan Tahun Ajaran 2023/2024).

$H_1 : \rho \neq 0$ (Terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan model *role playing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian bagian tubuh anggota tubuh manusia Kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan Tahun Ajaran 2023/2024).

	<i>eks</i>	<i>kontrol</i>
Mean	81.07692	71.08333

Variance	31.65385	44.23188
Observations	26	24
Pooled Variance	37.68082	
Hypothesized	Mean	
Difference	0	
Df	48	
t Stat	5.751334	
P(T<=t) one-tail	3E-07	
t Critical one-tail	1.677224	
P(T<=t) two-tail	6E-07	
t Critical two-tail	2.010635	

Tabel 4.13 Uji Hipotesis.

$H_0 = \text{Kelas eksperimen} \leq \text{kelas kontrol}$

$H_1 = \text{Kelas eksperimen} > \text{kelas kontrol}$

T HITUNG : 5,75

T TABEL : 1,67

Maka diperoleh nilai $T_{\text{Hitung}} = 5,75$ dan $T_{\text{Tabel}} = 1,67$ maka nilai $T_{\text{hitung}} > T_{\text{Tabel}}$ diteruma H_1 Atau ada Pengaruh yang signifikan menggunakan model *role playing* terhadap hasil belajar Siswa pada mata pelajaran IPA Materi bagian bagian anggota tubuh manusia kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan T.A (2023/2024).

4.2 PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 064025 Medan Tuntungan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap di kelas III SD T.A 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen*, dimana terdapat kelas *eksperimen* dan kelas kontrol dalam penelitian ini. Penelitian ini di lakukan di kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan

Tahun Ajaran 2023/2024 dengan jumlah siswa 50 orang siswa. Di mana kelas IIIA berjumlah 24 orang sebagai kelas kontrol dan kelas IIIB berjumlah 26 orang siswa sebagai kelas eksperimen. Penelitian ini dilakukan sebanyak satu kali dimasing-masing kelas, dimana alokasi waktu yang sama untuk setiap kelas adalah 2 x 35 menit. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan role playing terhadap hasil belajar IPA pada materi bagian bagian anggota tubuh manusia Di kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan T.A 2023/2024.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan Role Playing pada mata pelajaran IPA materi bagian bagian anggota tubuh manusia Kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan T.A 2023/2024 adalah 82,98. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa tanpa menggunakan model role playing adalah 73,06 sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan role playing lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan role playing.

Berdasarkan perhitungan nilai posttest kelas IIIB didapatkan $L_{hitung} = -0,00667$ sedangkan untuk nilai $L_{tabel} = 0,1706$, karena nilai L_{hitung} tidak ada di dalam tabel maka digunakan interpolasi data. Karena nilai L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} ($-0,00667 < 0,1706$) maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal. Dengan kata lain data *pos* tes kelas IIIB berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas *pos* tes diperoleh nilai F dalam hitungan $1,39 < F$ dalam tabel 1,99 maka terima H_0 atau kelas IIIA dan kelas IIIB memiliki Varian yang sama atau homogen. Untuk uji hipotesis nilai $T_{hitung} = 5,75$ sedangkan $T_{tabel} = 1,677$ maka nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ terima H_1 atau Ada pengaruh yang signifikan penggunaan Role playing terhadap hasil belajar IPA materi bagian bagian anggota tubuh manusia di kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan T.A 2023/2024.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang dilaksanakan di SD Negeri 064025 Medan Tuntungan T.P 2023/2024 maka dapat disimpulkan :

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian-bagian anggota tubuh manusia dengan menggunakan Model pembelajaran *Role Playing* di kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan T.P 2023/2024 memperoleh nilai rata-rata 82,98.
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian-bagian anggota tubuh manusia dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas III SD Negeri 064025 Medan Tuntungan T.P 2023/2024 memperoleh rata-rata 73,06.
3. Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Role Playing* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA materi bagian-bagian anggota tubuh manusia di kelas III SD Negeri 064045 Medan Tuntungan T.P 2023/2024.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah, bahan masukan untuk mengarahkan guru-guru agar memotivasi siswa dalam rangka meningkatkan hasil belajar dan kualitas belajar serta meningkatkan mutu pendidikan
2. Bagi guru, model pembelajaran *Role Playing* sebagai pedoman baru dalam mengajar IPA materi bagian-bagian anggota tubuh manusia di kelas agar proses pembelajar aktif dan tidak membosankan.
3. Bagi siswa, diharapkan bermanfaat dan lebih mudah untuk memahami mata pelajaran IPA serta siswa juga dapat aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Role Playing*
4. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan dan pengetahuan serta sebagai bahan masukan untuk peneliti selanjutnya