

**PENGARUH METODE *THE LEARNING CELL* TERHADAP PROSES
PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS III SD MUHAMMADIYAH 01
MEDAN**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Memenuhi Syarat-Syarat Mencapai
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Program
Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

OLEH
SELLY FEBRIANTI
NPM. 1702090021



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2023

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Jumat, Tanggal 26 Mei 2023, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

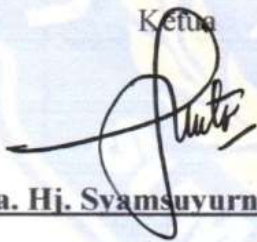
Nama Lengkap : Selly Febrianti
NPM : 1702090021
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap Proses Pembelajaran IPA Siswa Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan.

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (**A**) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua



Dra. Hj. Svamsuyurnita, M.Pd.

Sekretaris

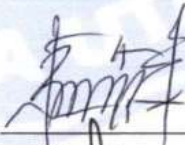


Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Melyani Sari Sitepu, S.Sos., M.Pd.
2. Irfan Dahniyal, S.Pd., M.Pd.
3. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

1.



3.



2.



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Selly Febrianti
NPM : 1702090021
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode The Learning Cell terhadap Proses Pembelajaran
IPA Siswa Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan

Sudah layak disidangkan.

Medan, 25 Januari 2023

Disetujui oleh:
Pembimbing


Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:


Dekan

Dra. Hj. Samsuyurnita, M.Pd.







Ketua Program Studi


Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

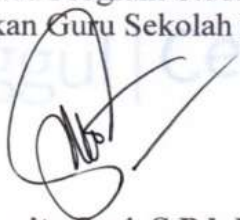


BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Selly Febrianti
NPM : 1702090021
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode The Learning Cell terhadap Proses Pembelajaran IPA Siswa Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
19 Oktober 2022	Data penelitian diganti dengan menggunakan eksperimen dan kontrol		
10 Desember 2022	Kata pengantar diganti dengan menggunakan poin		
6 Januari 2023	Teknis analisis data diganti pakai tes bukan pakai angket		
18 Januari 2023	Bab III & Bab IV tidak pakai angket diubah menjadi tes		
20 Januari 2023	Soal harus divalidasi		
25 Januari 2023	ACC Sidang		

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Medan, 25 Januari 2023

Dosen Pembimbing



Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Selly Febrianti
NPM : 1702090021
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap proses Pembelajaran IPA Siswa Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan**" adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenar-benarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



SELLY FEBRIANTI

ABSTRAK

Selly Febrianti, 1702090021, Pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap Proses Pembelajaran IPA Siswa Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan. Skripsi. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses pembelajaran siswa pada di Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan. Adapun masalah yang ditemukan dalam penelitian ini adalah kurangnya minat belajar siswa pada bidang studi IPA, rendahnya nilai IPA siswa, metode *The Learning Cell* belum pernah digunakan di SD Muhammadiyah 01 Medan serta kurangnya pelatihan/penataran terhadap guru-guru yang belum berpengalaman. Adapun lokasi penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 01 Medan. Dijalan Demak No. 3, Kecamatan Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa metode *The Learning Cell* memberikan hasil yang lebih tinggi daripada Metode *The Learning Cell*. Ini dibuktikan dari rata-rata nilai untuk Metode *The Learning Cell* diperoleh rata-rata sebesar 71,67, sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 85 dan nilai terendah yang diperoleh adalah 60. Metode *The Learning Cell* diperoleh rata-rata sebesar 64,16, sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 80 dan nilai terendah yang diperoleh adalah 50. Berdasarkan perhitungan uji t diperoleh $t_{hitung} = 3,367$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan taraf signifikan 95% dan harga $t_{tabel} = 1,672$ berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,367 > 1,672$) sehingga dapat disimpulkan H_a diterima, yaitu terdapat pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran SD Muhammadiyah 01 Medan.

Kata Kunci: Metode *The Learning Cell*. Proses Pembelajaran IPA

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr. wb.

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan risalahnya kepada seluruh umat di dunia ini.

Skripsi ini sebagai salah satu syarat bagi setiap mahasiswa/i yang akan menyelesaikan studinya di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Persyaratan ini merupakan karya ilmiah untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dalam menulis skripsi, penulis banyak mengalami kesulitan karena terbatasnya pengetahuan, pengalaman, dan buku yang relevan, namun berkat bantuan dan motivasi baik dosen, keluarga dan teman-teman sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik mungkin.

Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya teristimewa untuk kedua orang tua tercinta Ayahanda, Sucipto, Ibunda Febrina yang telah mendidik, membimbing penulis dengan penuh kasih sayang serta bantuan materil sehingga dapat menyelesaikan kuliah di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. Bapak Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibunda Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd dan ibu Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution, M.Hum selaku Wakil Dekan I dan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi S-1 Pendidikan Guru sekolah Dasar
5. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf Pegawai Biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas kelancaran dalam proses administrasi.
6. Kepada semua pihak yang telah membantu selama penulisan skripsi.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini sangat bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan bagi penulis. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya pada semua pihak yang telah memberikan dorongan terhadap penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Apabila penulisan skripsi ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Penulis harapkan maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai kita semua. Amin ya rabbal 'alamin.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Medan, Februari 2023
Penulis,

Selly Febrianti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	6
A. Kerangka Teoritis.....	6
1. Pengertian Strategi Belajar Mengajar	6
2. Metode <i>The Learning Cell</i>	9
3. Bahan Belajar	16
4. Proses Pembelajaran.....	16
5. Hasil Belajar.....	17
B. Kerangka Konseptual	20
C. Hipotesis	21

BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
1. Lokasi Penelitian	22
2. Waktu Penelitian	22
B. Populasi dan Sampel Penelitian	22
1. Populasi	22
2. Sampel	23
C. Variabel Penelitian	23
D. Instrumen Penelitian	24
E. Teknik Analisis Data	25
BAB IV DESKRIPSI DATA DAN PEMBAHASAN	29
A. Deskripsi Hasil Penelitian	29
B. Kecenderungan Variabel Penelitian	42
C. Pengujian Hipotesis	43
D. Pembahasan dan Diskusi Hasil Penelitian	45
E. Keterbatasan Penelitian	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Populasi Siswa	23
Tabel 4.1. Data Hasil Belajar IPAMenggunakan Metode <i>The Learning Cell</i> .	34
Tabel 4.2. Data Hasil Belajar IPAMenggunakan Metode <i>The Learning Cell</i> Kelas Kontrol III A	37
Tabel 4.3. Data Hasil Belajar IPAMenggunakan Metode <i>The Learning Cell</i> Kelas Eksperimen III C.....	39

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat strategis untuk mewujudkan sumber daya manusia dalam menghadapi perkembangan dan kemajuan teknologi serta modernisasi dalam kehidupan. Di zaman era globalisasi ini banyak terjadi perubahan dalam segala aspek kehidupan, sehingga manusia diharapkan memiliki kemampuan guna menghadapi perubahan tersebut. Salah satu cara untuk meningkatkan sumber daya manusia tersebut adalah dengan cara peningkatan kualitas pendidikan yang mencakup di segala disiplin ilmu pengetahuan.

Guru merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap proses hasil belajar bahkan sangat menentukan berhasil tidaknya peserta didik dalam belajar. Pembelajaran terhadap proses belajar bahkan sangat menentukan hasil berhasil tidaknya peserta didik, agar mereka mampu bereksplorasi untuk membentuk kompetensi dengan menggali berbagai potensi kebenaran secara ilmiah. Sebelum guru melaksanakan tugasnya di depan kelas, salah satu tugas guru yang penting adalah menetapkan strategi mengajar yang akan digunakan dalam rangka membantu guru-guru dalam menetapkan strategi mengajar, Departemen Pendidikan dan Nasional melalui kurikulum yang di keluarkan, memberikan alternatif strategi mengajar yang dapat digunakan oleh guru-guru dalam mengajar. Hal ini disesuaikan dengan kemampuan dan fasilitas belajar mengajar yang tersedia.

Namun berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 22 April 2022 data yang di peroleh dari salah satu guru Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan yang telah peneliti lakukan di Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan kondisi pencapaian hasil belajar Ipa siswa belum mencapai hasil yang memuaskan serta tergolong masih rendah, untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1
Rekapitulasi Nilai Ulangan Harian Kelas III
SD Muhammadiyah 01 Medan

No	Kelas	KKM	Jumlah Siswa	Persentase
11	Kelas III A Kontrol	>75	10	32%
22	Kelas III C Eksprimen	<75	15	68%
Total			53	100%

Sumber: Rekapitulasi nilai harian siswa kelas III

Berdasarkan tabel rekapitulasi nilai ulangan harian siswa, di atas merupakan tabel yang berisi informasi tentang kelas III A dan III C beserta data jumlah siswa dan persentase mereka. Berikut adalah penjelasan dari tabel tersebut:

Kelas: Mengacu pada nama kelas yang disebutkan, yaitu Kelas III A Kontrol dan Kelas III C Eksperimen. KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) adalah standar nilai minimum yang harus dicapai oleh siswa dalam suatu mata pelajaran. Tabel ini menyatakan bahwa Kelas III A Kontrol memiliki KKM di atas 70, sedangkan Kelas III C Eksperimen memiliki KKM di bawah 70. Jumlah Siswa yang ada di setiap kelas. Dalam kasus ini, Kelas III A Kontrol memiliki 10 siswa, sementara Kelas III C Eksperimen memiliki 15 siswa. Persentase menunjukkan persentase dari jumlah siswa dalam kelas yang memenuhi kriteria tertentu. Dalam tabel ini, persentase 32% menunjukkan bahwa 32% dari total 10 siswa di Kelas III

A Kontrol berhasil mencapai atau melebihi KKM (>70). Di sisi lain, persentase 68% menunjukkan bahwa 68% dari total 15 siswa di Kelas III C Eksperimen tidak berhasil mencapai KKM (<75). Dari total keseluruhan data, jumlah siswa mencapai 53 dan persentasenya 100%. Hal ini menunjukkan bahwa tabel ini mencakup semua siswa dalam Kelas III A Kontrol dan Kelas III C Eksperimen.

Perolehan hasil belajar siswa yang tergolong rendah pada umumnya dipengaruhi oleh faktor diri siswa dan faktor dari luar diri siswa sehingga pencapaian hasil belajar siswa kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan belum mencapai hasil maksimal hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor: 1. Minimnya minat belajar siswa, 2. kurangnya konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran, 3. kurangnya kesadaran siswa akan pentingnya melewati proses belajar yang baik. Selain itu, 4. faktor media pembelajaran yang tidak digunakan, lingkungan siswa kurang menarik minat belajar siswa, 5. Selain itu media pembelajaran dan metode pembelajaran tidak digunakan dengan tepat sehingga daya tarik siswa belajar masih relatif kurang dan menyebabkan hasil belajar siswa tidak maksimal (menurun). Permasalahan ini didapatkan pada saat peneliti melakukan observasi ke SD Muhammadiyah 01 Medan tersebut.

Konsekuensi yang ditimbulkan jika siswa secara terus menerus mencapai hasil belajar yang kurang maksimal akan menimbulkan masalah yang lebih kompleks yaitu tujuan pendidikan di SD Muhammadiyah 01 Medan tidak akan tercapai tujuan pembelajaran untuk membekali anak didik dengan pengetahuan dan keterampilan terkait lingkungan alam sekitar juga tidak akan dapat dicapai. Untuk itu, sebagai tenaga pendidik yang profesional guru harus mampu

merancang pembelajaran yang menyenangkan dan yang terpenting bisa memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Untuk membantu siswa memahami konsep-konsep dan memudahkan guru dalam mengajar konsep-konsep tersebut diperlukan suatu Metode *The Learning Cell* yang menggunakan cara penyampaian pelajaran dari seorang guru kepada siswa di dalam kelas dengan berbicara di awal pelajaran, menerangkan materi dan contoh soal disertai tanya jawab serta harus memperhatikan bagaimana siswa belajar, mengingat, berpikir, dan memotivasi diri, untuk membantu siswa memahami konsep-konsep dalam belajar perlu menggunakan metode pembelajaran yang alternatif, salah satunya adalah metode *The Learning Cell*.

Dalam kegiatan belajar-mengajar dengan metode *The Learning Cell*, pembelajaran terpusat pada guru sebagai pemberi informasi, di mana guru harus mempersiapkan penyajian bahan pelajaran secara rapi, sistematis dan lengkap, sehingga siswa tinggal menyimak dan mencernanya secara tertib dan teratur. Dengan melaksanakan Metode *The Learning Cell* mampu mencapai hasil belajar yang maksimal.

Dari uraian di atas maka topik ini menarik untuk diteliti dengan berjudul **“Pengaruh Metode *The Learning Cell* Terhadap Proses Pembelajaran IPA Siswa Kelas III di SD Muhammadiyah 01 Medan”**.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah perlu dilakukan terlebih dahulu agar penelitian dapat lebih terarah. Dari latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah:

1. Minimnya hasil belajar siswa
2. Kurangnya konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran
3. Kurangnya kesadaran siswa akan pentingnya melewati proses belajar yang baik.
4. Faktor media pembelajaran yang tidak digunakan, lingkungan siswa kurang menarik minat belajar siswa
5. Selain itu media pembelajaran dan metode pembelajaran tidak digunakan dengan tepat sehingga daya tarik siswa belajar masih relatif kurang dan menyebabkan hasil belajar siswa tidak maksimal (menurun).

C. Batasan Masalah

Batasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan peneliti dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Adapun batasan yang harus dilakukan peneliti yaitu mengkaji tentang Pengaruh Metode *The Learning Cell* Terhadap Proses Pembelajaran IPA Siswa Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan

D. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini sesuai dengan pembatasan yang telah diuraikan di atas adalah:

1. Bagaimana proses pembelajaran siswa di Kelas III dengan metode *The Learning Cell*.
2. Apakah ada pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran siswa di Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran siswa pada di Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan.
2. Untuk mengetahui pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran siswa Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk berbagai pihak sebagai berikut.

1. Bagi Sekolah

Dapat mempertimbangkan modul baru disekolahnya dalam proses pembelajaran

2. Bagi Siswa

Membantu siswa meningkatkan pengetahuan belajarnya sehingga dapat meningkatkan pembelajaran dengan baik

3. Bagi Guru

Menemukan alternatif modul baru dalam mengajar sehingga menciptakan pola belajar yang aktif dalam proses pembelajaran

4. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan peneliti tentang menggunakan modul dalam bahan ajar dalam proses pembelajaran di SD.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

1. Metode *The Learning Cell*

2.1. Pengertian Metode *The Learning Cell*

Metode *The Learning Cell* adalah salah satu cara dari pembelajaran kelompok, khususnya kelompok kecil. Dalam pembelajaran ini murid diatur berpasangan-pasangan. Salah satu diantaranya berperan sebagai tutor, fasilitator/pelatih ataupun konsultan bagi seorang lagi. Orang yang kedua ini berperan sebagai murid, peserta latihan ataupun seorang yang memerlukan bantuan. Setelah selesai, maka giliran peserta kedua untuk berperan sebagai tutor, fasilitator ataupun pelatih dan peserta pertama menjadi murid ataupun peserta latihan. Metode *The Learning Cell* merupakan cara praktis untuk mengadakan pengajaran sesama murid di kelas. Metode ini juga memungkinkan guru untuk memberi tambahan bila dirasa perlu pada pengajaran yang dilakukan oleh murid Suprijono(2019:122). Hal ini juga dipertegas oleh Nadhifah (2019:13) yang mengatakan bahwa “Sebagian pakar percaya bahwa sebuah mata pelajaran baru benar-benar dikuasai ketika murid mampu mengajarkannya kepada orang lain. Pengajaran sesama murid memberi murid kesempatan untuk mempelajari sesuatu dengan baik dan sekaligus menjadi narasumber bagi satu sama lain.” Proses mempelajari hal baru tentunya akan lebih efektif jika murid dalam kondisi aktif, bukannya reseptif. Salah satu cara untuk menciptakan kondisi pembelajaran seperti ini adalah

dengan menstimulir murid untuk menyelidiki atau mempelajari sendiri materi pelajarannya. Model sederhana ini menstimulasi timbulnya pertanyaan yang merupakan kunci belajar. Membentuk pasangan belajar diantara murid merupakan cara efektif untuk mendapatkan pasangan yang bisa dipercaya dalam kegiatan berpasangan dan menempa kemampuan menyimak suatu pendapat. Suprijono (2019:122) mengemukakan langkah-langkah metode *The Learning Cell* adalah sebagai berikut:

- 1) Sebagai persiapan, siswa diberi tugas membaca suatu bacaan kemudian menulis pertanyaan yang berhubungan dengan masalah pokok yang muncul dari bacaan atau materi terkait lainnya.
- 2) Pada awal pertemuan, murid ditunjuk untuk berpasangan dengan mencari kawan yang disenangi. Murid A memulai dengan membacakan pertanyaan pertama dan dijawab oleh murid B.
- 3) Setelah mendapatkan jawaban dan mungkin telah dilakukan koreksi atau diberi tambahan informasi, giliran murid B mengajukan pertanyaan yang harus dijawab oleh murid A.
- 4) Jika murid A selesai mengajukan satu pertanyaan kemudian dijawab oleh murid B, ganti murid B yang bertanya, dan begitu seterusnya.
- 5) Selama berlangsung tanya jawab, guru bergerak dari satu pasangan ke pasangan yang lain sambil memberi masukan atau penjelasan dengan bertanya atau menjawab pertanyaan.

Zaini (2018:86) juga mengutarakan 5 langkah-langkah metode *The Learning Cell* yang sama seperti di atas. Namun, menurut Zaini, dkk metode

The Learning Cell ini dapat dimodifikasi dalam bentuk lain. Salah satu bentuk variasi lain dari metode ini adalah setiap murid membaca atau mempersiapkan materi yang berbeda. Dalam contoh seperti ini, murid A “mengajar” murid B pokok-pokok dari yang murid A baca kemudian meminta murid B untuk bertanya kemudian murid A dan B berganti peran dan begitu seterusnya. Metode *The Learning Cell* memiliki kelebihan yang tidak dimiliki oleh bentuk pembelajaran berpasangan lainnya.

Nadhifah(2019:14) mengemukakan beberapa hal yang menjadi kelebihan pembelajaran dengan menggunakan metode *The Learning Cell* diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Murid lebih siap dalam menghadapi materi yang akan dipelajari karena murid telah memiliki informasi materi yang akan dipelajari melalui berbagai sumber diantaranya buku, internet, guru, dan orang yang ahli di bidang materi tersebut.
- 2) Murid akan memiliki kepercayaan diri dalam pembelajaran, karena pembelajaran ini menggunakan teman sebaya dalam proses pembelajarannya.
- 3) Murid yang ditutori tidak akan segan-segan dalam memberikan pertanyaan yang tidak dipahami. Sebaliknya bagi murid tutor selain pengetahuannya bertambah, kemampuan dalam mengkomunikasikan ilmu pengetahuan pada teman sebaya meningkat.
- 3) Murid aktif dalam pembelajaran baik sebelum dan sesudah pembelajaran itu sendiri maupun pada saat pembelajaran. Hal itu terjadi karena murid diberi

panduan untuk mencari materi sendiri pada saat setelah atau sebelum pembelajaran dari berbagai sumber, sedang pada saat pembelajaran murid yang menjelaskan kembali materi yang diperoleh kepada murid.

- 4) Kemandirian murid dalam proses pembelajaran sangat besar karena murid dituntut memperoleh informasi sebelum dan setelah pembelajaran kemudian mengkomunikasikan kembali materi yang diperoleh pada murid lainnya pada saat pembelajaran berlangsung.
- 5) Hubungan sosial murid semakin baik, antara murid dengan murid, murid dengan guru, dan murid dengan orang lainnya. Dalam kelas berorientasi pada murid, tiap murid merupakan seorang murid sekaligus pengajar. Memberi murid peluang untuk saling belajar akan membantu mereka mempelajari budaya lain, mendalami gaya hidup yang berbeda. Pengalaman ini juga memacu sebuah langkah awal penting untuk bisa memahami dan dipahami murid lain.

Selain memiliki kelebihan, metode *The Learning Cell* juga tidak luput dari kelemahan-kelemahan. Nadifah (2019:15) mengemukakan kelemahan pembelajaran *The Learning Cell* adalah sebagai berikut:

- 1) Literature yang terbatas, namun hal ini dapat diantisipasi dengan menganjurkan murid untuk membaca buku-buku yang relevan ataupun melalui internet.
- 2) Jika murid tidak rajin dalam mencari informasi maka metode ini menjadi kurang efektif, namun hal ini dapat diantisipasi oleh guru dengan

memberikan motivasi dan penghargaan pada murid yang mendapatkan informasi materi pelajaran dari sumber manapun Nadhifah (2019:16).

2.2. Prinsip-prinsip Penggunaan Metode *The Learning Cell*

Menurut Darma (2018: 34) Tidak ada satu metode pembelajaran yang dianggap lebih baik dibandingkan dengan metode pembelajaran yang lain. Dengan demikian, pertimbangan pertama penggunaan metode pembelajaran adalah tujuan apa yang harus dicapai.

Menurut Darma (2018: 35-36) dalam penggunaan Metode *The Learning Cell* terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan oleh setiap guru. Prinsip-prinsip tersebut adalah:

a. Berorientasi pada tujuan

Penyampaian materi pembelajaran merupakan ciri utama dalam Metode *The Learning Cell*, namun tidak berarti proses penyampaian materi tanpa tujuan pembelajaran. Sebelum strategi ini diterapkan, terlebih dahulu guru harus merumuskan tujuan pembelajaran secara jelas dan terukur.

b. Prinsip komunikasi

Proses pembelajaran dapat dikatakan sebagai proses komunikasi, yang menunjuk pada proses penyampaian pesan dari seseorang kepada seseorang atau sekelompok orang. Pesan yang ingin disampaikan dalam hal ini adalah materi pelajaran yang diorganisir dan disusun sesuai dengan tujuan tertentu yang ingin

dicapai. Dalam proses komunikasi guru berfungsi sebagai sumber pesan dan siswa berfungsi sebagai penerima pesan.

c. Prinsip kesiapan

Dalam teori belajar koneksionisme, kesiapan merupakan salah satu hukum belajar. Intinya adalah bahwa setiap individu akan merespons dengan cepat dari setiap stimulus manakala dalam dirinya sudah memiliki kesiapan. Apabila siswa tidak memiliki kesiapan maka tidak mungkin siswa tersebut akan merespon setiap stimulus yang muncul. Oleh sebab itu, guru harus memosisikan mereka dalam keadaan siap baik fisik maupun psikis untuk menerima pelajaran.

d. Prinsip berkelanjutan

Proses Metode *The Learning Cell* harus dapat mendorong siswa untuk mau mempelajari materi pelajaran lebih lanjut karena pembelajaran bukan hanya berlangsung pada saat itu, akan tetapi juga untuk waktu selanjutnya.

2.3. Langkah-langkah Penerapan Metode *The Learning Cell*

Metode *The Learning Cell* terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Tahap persiapan:

1. Guru menjelaskan secara singkat metode *The Learning Cell*.
2. Guru membagi murid secara berpasangan.
3. Guru menentukan murid yang berperan sebagai tutor.
4. Murid yang berperan sebagai tutor mempelajari, mencari dan menambah wawasan tentang materi pada sumber lain, seperti internet, buku-buku yang relevan, dan lain-lain.

b. Tahap kegiatan:

- 1) Guru membagi murid secara berpasang-pasangan yang telah ditentukan sebelumnya.
- 2) Guru menjelaskan materi secara singkat
- 3) Murid tutor menjelaskan materi yang telah dipelajari sebelumnya dari berbagai sumber.
- 4) Guru memantau, mengawasi dan memberikan bimbingan pada saat pembelajaran berlangsung.
- 5) Murid yang lainnya menerima bimbingan dan menanyakan hal-hal yang kurang dipahami kepada tutor.
- 6) Jika murid dan tutor mengalami kesulitan baik secara materi maupun non materi, maka guru memberikan arahan dan bimbingan.

c. Tahap setelah kegiatan:

- 1) Jika masing-masing pasangan telah menyelesaikan pembahasan materi secara tuntas, guru memberikan intisari materi dan menyimpulkan materi tersebut.
- 2) Guru menunjuk kembali, terjadi pergantian tutor (murid yang pada awalnya sebagai tutor menjadi murid yang dibimbing sedangkan murid yang pada awalnya dibimbing berganti posisi menjadi tutor) .
- 3) Guru kembali memberikan materi lanjutan pada murid.
- 4) Murid yang menjadi tutor kembali melaksanakan tugasnya seperti pada bagian di atas.
- 5) Proses ini terus berlangsung sampai materi pelajaran selesai.

2. Bahan Belajar

Bahan belajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau subkompetensi dengan segala kompleksitasnya.

Bahan ajar berguna membantu pendidikan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bagi pendidik bahan ajar digunakan untuk mengarahkan semua aktivitasnya dan yang seharusnya diajarkan kepada siswa dalam proses pembelajaran. Sedangkan bagi siswa akan dijadikan sebagai pedoman yang seharusnya dipelajari selama proses pembelajaran. Bahan ajar dapat berfungsi dalam pembelajaran individual yang dapat digunakan untuk menyusun dan mengawasi proses pemerolehan informasi peserta didik. Bahan ajar tersebut adalah modul yang dirancang untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar dan sebagai sarana belajar siswa secara mandiri sesuai kecepatan masing-masing.

3. Proses Pembelajaran

Menurut McGriff dalam Isman (2011: 138) proses pembelajaran harus fokus pada konteks dan pengalaman yang dapat membuat siswa memiliki minat dan dapat melakukan aktivitas belajar. Dengan kata lain kualitas pembelajaran akan sangat dipengaruhi oleh kualitas perencanaan pembelajaran yang di gunakan.

Djemari Mardapi (2013: 8) bahwa :

Usaha peningkatan kualitas pendidikan dapat ditempuh melalui peningkatan kualitas pembelajaran dan kualitas sistem penilaian. Keduanya saling terkait, sistem pembelajaran yang baik akan menghasilkan kualitas belajar yang baik. Selanjutnya sistem penilaian yang baik akan mendorong guru untuk menentukan strategi mengajar yang baik dan memotivasi siswa untuk belajar yang lebih baik.

Dengan demikian salah satu faktor yang penting untuk mencapai tujuan pendidikan adalah proses pembelajaran yang dilakukan, sedangkan salah satu faktor penting untuk efektivitas pembelajaran adalah faktor evaluasi baik terhadap proses maupun hasil pembelajaran.

Dapat disimpulkan dari pendapat diatas bahwa proses pembelajaran memiliki tujuan dan minat siswa dalam faktor pendidikan dengan hasil pembelajaran.

Pembelajaran yang sering juga disebut dengan belajara mengajar, sebagai terjemahan dari istilah "*instructional*" terdiri dari dua kata, belajar dan mengajar. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksi, daya penerimaannya dan lain-lain aspek yang ada pada individu (Nana Sujana, 2014: 28).

4. Prose Pembelajaran Ipa

4.1.1 Tujuan Pembelajaran Ipa

Tujuan pembelajaran adalah Tujuan pembelajaran adalah hasil yang diharapkan atau kemampuan yang ingin dicapai oleh siswa setelah terlibat dalam proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran dapat mencakup pemahaman konsep, keterampilan, sikap, dan pengetahuan yang spesifik dalam suatu bidang atau mata pelajaran. Dalam konteks pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), tujuan pembelajaran yang umum meliputi:

- a. **Pemahaman Konsep:** Tujuan ini mencakup pemahaman dan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep ilmiah dalam bidang IPA. Siswa diharapkan dapat menjelaskan, menggambarkan, dan menerapkan konsep-konsep tersebut dengan benar.
- b. **Keterampilan Praktis:** Tujuan ini berkaitan dengan pengembangan keterampilan praktis yang terkait dengan IPA, seperti keterampilan observasi, keterampilan berpikir kritis, keterampilan penelitian, dan keterampilan eksperimen. Siswa diharapkan dapat menggunakan keterampilan ini untuk mengamati, mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan membuat kesimpulan.
- c. **Literasi Sains:** Tujuan ini melibatkan pengembangan literasi sains siswa, termasuk kemampuan membaca, menulis, dan berkomunikasi dalam konteks ilmiah. Siswa diharapkan dapat membaca dan memahami teks ilmiah, menulis laporan eksperimen, serta berkomunikasi dan berargumen berdasarkan bukti ilmiah.

- d. Pemecahan Masalah: Tujuan ini mencakup pengembangan keterampilan pemecahan masalah yang terkait dengan IPA. Siswa diharapkan dapat mengidentifikasi masalah, merancang eksperimen atau investigasi, mencari solusi, dan mengevaluasi hasilnya.
- e. Pengembangan Sikap Ilmiah: Tujuan ini melibatkan pengembangan sikap ilmiah yang positif, seperti rasa ingin tahu, ketekunan, kerja sama, dan sikap terbuka terhadap perubahan. Siswa diharapkan dapat mengembangkan sikap skeptis, berpikir kritis, dan memiliki motivasi untuk terus belajar dan mengeksplorasi dunia ilmiah.

Pengaruh metode "The Learning Cell" terhadap proses pembelajaran IPA dapat berhubungan dengan cara metode ini mendorong interaksi aktif antara siswa, kolaborasi dalam kelompok kecil, dan pembelajaran berbasis masalah. Melalui interaksi dan kolaborasi, siswa dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep IPA dan mengaitkannya dengan konteks kehidupan nyata. Metode ini juga dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan mengembangkan sikap ilmiah yang positif. Setiap tujuan pembelajaran harus spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan dengan konten dan konteks pembelajaran, serta dapat dievaluasi. Tujuan pembelajaran yang jelas membantu mendefinisikan arah pembelajaran dan memberikan fokus yang jelas bagi siswa dan guru dalam upaya mencapai hasil yang diharapkan.

5.2 Menyusun Rencana Pembelajaran

5.1.1 Pengertian Rencana Pembelajaran

Pengertian Rencana Pembelajaran adalah Rencana pembelajaran adalah suatu dokumen yang berisi perencanaan sistematis tentang apa yang akan diajarkan, bagaimana cara mengajar, dan bagaimana siswa akan belajar. Rencana pembelajaran membantu guru dalam merencanakan dan menyusun rangkaian kegiatan pembelajaran yang terstruktur, terarah, dan efektif. Tujuan Pembelajaran IPA yang dipengaruhi oleh metode "The Learning Cell" dapat mencakup:

- a. Peningkatan Keterlibatan Siswa: Tujuan ini melibatkan meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran IPA. Metode "The Learning Cell" mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif, berkolaborasi, dan terlibat dalam kegiatan eksplorasi, percobaan, penelitian, diskusi, atau proyek kolaboratif.
- b. Pengembangan Keterampilan Kolaborasi: Tujuan ini berkaitan dengan pengembangan keterampilan siswa dalam bekerja dalam kelompok dan berkolaborasi. Metode "The Learning Cell" memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerja bersama dalam kelompok kecil, berdiskusi, berbagi ide, dan saling mendukung dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan tugas-tugas ilmiah.
- c. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis: Tujuan ini melibatkan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa dalam memahami, menganalisis, dan mengevaluasi informasi ilmiah. Metode "The Learning Cell" dapat mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan, melakukan observasi, merumuskan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis data, serta membuat kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah.
- d. Peningkatan Pemahaman Konsep IPA: Tujuan ini mencakup pemahaman dan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep ilmiah dalam IPA. Metode "The Learning Cell" dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep IPA melalui kegiatan eksplorasi, percobaan, penelitian, dan diskusi kelompok.
- e. Peningkatan Penerapan Konsep dalam Konteks Nyata: Tujuan ini berfokus pada kemampuan siswa untuk menerapkan konsep-konsep IPA yang telah dipelajari dalam konteks kehidupan nyata. Metode "The Learning Cell" dapat membantu siswa menghubungkan konsep-konsep IPA dengan

situasi sehari-hari, masalah-masalah dunia nyata, atau proyek-proyek ilmiah.

- f. Pengembangan Sikap Ilmiah yang Positif: Tujuan ini melibatkan pengembangan sikap ilmiah yang positif, seperti rasa ingin tahu, ketekunan, kerja sama, dan sikap terbuka terhadap perubahan. Metode "The Learning Cell" dapat membantu siswa mengembangkan sikap skeptis, berpikir kritis, dan memiliki motivasi untuk terus belajar dan mengeksplorasi dunia ilmiah.

Dalam merencanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode "The Learning Cell", penting untuk mengidentifikasi tujuan pembelajaran yang spesifik, terukur, dan relevan dengan metode tersebut. Tujuan ini akan memberikan arah yang jelas dalam menyusun rencana pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik metode "The Learning Cell" dan memastikan pencapaian hasil pembelajaran yang diinginkan.

5.1.2 Menentukan Konteks Pembelajaran

Menentukan konteks pembelajaran sangat penting dalam mempertimbangkan pengaruh metode "The Learning Cell" terhadap proses pembelajaran IPA. Berikut adalah beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan konteks pembelajaran yang sesuai:

- a. Kurikulum: Memastikan bahwa metode "The Learning Cell" sesuai dengan kurikulum IPA yang digunakan di sekolah atau lembaga pembelajaran. Menyelaraskan rencana pembelajaran dengan standar dan kompetensi yang telah ditetapkan dalam kurikulum akan membantu memastikan bahwa metode ini dapat memberikan dampak yang positif dalam pembelajaran IPA.
- b. Karakteristik Siswa: Memperhatikan karakteristik siswa, seperti usia, tingkat kognitif, kebutuhan khusus, dan gaya belajar, dalam menyesuaikan

konteks pembelajaran. Metode "The Learning Cell" mungkin membutuhkan tingkat kemandirian dan kolaborasi tertentu, yang dapat disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan siswa.

- c. Sumber Daya dan Lingkungan: Mempertimbangkan ketersediaan sumber daya yang mendukung implementasi metode "The Learning Cell", seperti fasilitas laboratorium, bahan ajar, perangkat teknologi, atau sumber daya manusia yang dapat mendukung kelompok kerja siswa. Lingkungan pembelajaran yang mendukung, termasuk ruang kelas yang nyaman dan tertata dengan baik, juga dapat mempengaruhi keberhasilan implementasi metode ini.
- d. Waktu Pembelajaran: Mengatur waktu pembelajaran yang cukup untuk memfasilitasi kegiatan-kegiatan yang relevan dengan metode "The Learning Cell", seperti diskusi kelompok, eksperimen, penelitian, atau proyek kolaboratif. Memperhatikan pengaturan waktu yang tepat akan memastikan bahwa siswa memiliki waktu yang memadai untuk menjalankan kegiatan pembelajaran sesuai dengan metode ini.
- e. Keberlanjutan Pembelajaran: Mempertimbangkan cara mengintegrasikan metode "The Learning Cell" ke dalam kurikulum dan pembelajaran jangka panjang. Memikirkan bagaimana metode ini dapat terus diterapkan secara berkelanjutan dan saling terkait dengan pembelajaran IPA yang berkelanjutan akan memaksimalkan pengaruhnya terhadap proses pembelajaran siswa.

Dalam menentukan konteks pembelajaran yang sesuai, penting untuk memastikan bahwa metode "The Learning Cell" dapat diintegrasikan dengan baik dalam kerangka kurikulum dan memenuhi kebutuhan siswa. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini, guru dapat menciptakan konteks pembelajaran yang mendukung penggunaan efektif metode "The Learning Cell" dalam proses pembelajaran IPA.

5.1.3 Menentukan Konsep Pembelajaran

Dalam menentukan konsep pembelajaran kita harus mengetahui konsep, Konteks dan situasi pembelajaran yang sesuai dengan metode "The Learning Cell" dan memungkinkan implementasinya dengan efektif. Dalam menentukan konsep pembelajaran yang sesuai dengan metode "The Learning Cell" dan memungkinkan implementasinya dengan efektif, pertimbangkan langkah-langkah berikut:

- a. Identifikasi Metode "The Learning Cell": Pahami dengan baik prinsip-prinsip, komponen, dan karakteristik metode "The Learning Cell". Memahami secara mendalam metode ini akan membantu dalam mengidentifikasi konsep-konsep yang dapat diintegrasikan dengan baik.
- b. Tinjau Konteks Pembelajaran: Analisis konteks dan situasi pembelajaran yang ada di kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan. Pertimbangkan karakteristik siswa, sumber daya yang tersedia, kurikulum yang digunakan, serta lingkungan fisik kelas.
- c. Identifikasi Konsep Pembelajaran: Pilihlah konsep-konsep pembelajaran IPA yang sesuai dengan kurikulum dan konteks

pembelajaran. Misalnya, konsep-konsep tentang sifat-sifat benda, perubahan wujud materi, energi, lingkungan, atau konsep-konsep lain yang relevan dengan tingkat kelas dan kurikulum.

- d. Kaitkan Konsep dengan Aktivitas Pembelajaran: Pertimbangkan bagaimana konsep-konsep tersebut dapat diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan metode "The Learning Cell". Misalnya, konsep sifat-sifat benda dapat dijelaskan melalui eksperimen, konsep perubahan wujud materi melalui percobaan, atau konsep energi melalui penelitian mandiri.
- e. Pertimbangkan Kerja Kelompok: Identifikasi konsep-konsep yang dapat diterapkan dalam kerja kelompok atau kegiatan kolaboratif. Metode "The Learning Cell" menekankan pada kerja kelompok yang saling mendukung, diskusi, dan berbagi ide. Pilihlah konsep-konsep yang memungkinkan kolaborasi dan interaksi antara siswa.
- f. Sesuaikan dengan Lingkungan Sekolah: Pertimbangkan konsep-konsep yang dapat dihubungkan dengan lingkungan sekolah, seperti flora dan fauna lokal, permasalahan lingkungan, atau aspek-aspek ilmiah dalam kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini dapat membuat pembelajaran lebih relevan dan bermakna bagi siswa.
- g. Rencanakan Aktivitas Pembelajaran: Susunlah rencana pembelajaran yang terstruktur dengan menggunakan konsep-konsep yang telah diidentifikasi. Tentukan kegiatan, langkah-langkah, dan sumber daya

yang diperlukan untuk mengimplementasikan metode "The Learning Cell" dalam pembelajaran konsep-konsep tersebut.

Dengan mempertimbangkan konteks dan situasi pembelajaran yang spesifik, serta mengidentifikasi konsep-konsep yang relevan, Anda dapat menyusun rencana pembelajaran yang sesuai dengan metode "The Learning Cell" dan memastikan implementasinya dengan efektif dalam pembelajaran IPA di kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan.

5.3 Penerapan Konsep

Sumber Daya Alam yang Tersedia, dan Kebutuhan Siswa" sangat penting dalam memastikan pembelajaran yang efektif dan relevan. Berikut adalah langkah-langkah yang dapat diambil untuk menerapkan konsep tersebut:

- a. Analisis Karakteristik Kelas: Pelajari karakteristik kelas III di SD Muhammadiyah 01 Medan. Perhatikan jumlah siswa, tingkat kemampuan dan keterampilan, gaya belajar, kebutuhan khusus, dan minat siswa. Pahami keberagaman siswa dan pertimbangkan cara yang sesuai untuk mengakomodasi perbedaan tersebut.
- b. Identifikasi Sumber Daya Alam yang Tersedia: Tinjau sumber daya alam yang tersedia di sekitar sekolah atau lingkungan sekitar. Pertimbangkan potensi sumber daya alam yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA, seperti tumbuhan, hewan, lingkungan alam, atau fenomena alam yang dapat diamati.
- c. Pertimbangkan Kurikulum dan Standar Pembelajaran: Rujuk pada kurikulum dan standar pembelajaran yang berlaku. Pastikan rencana

pembelajaran Anda sesuai dengan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum dan standar tersebut.

- d. **Identifikasi Kebutuhan Siswa:** Lakukan penilaian awal untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tingkat pemahaman siswa terkait dengan materi IPA yang akan dipelajari. Pertimbangkan cara untuk menyesuaikan pembelajaran agar dapat memenuhi kebutuhan dan memperhatikan tingkat pemahaman siswa secara individual atau kelompok.
- e. **Sesuaikan Metode dan Materi Pembelajaran:** Pilih metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik kelas dan kebutuhan siswa. Misalnya, jika terdapat siswa dengan gaya belajar yang berbeda, gunakan variasi metode pembelajaran seperti diskusi kelompok, demonstrasi, eksperimen, atau presentasi visual.
- f. **Manfaatkan Sumber Daya Alam yang Tersedia:** Integrasikan sumber daya alam yang tersedia ke dalam rencana pembelajaran. Contohnya, jika ada tumbuhan atau hewan langka di sekitar sekolah, pertimbangkan untuk mengorganisir kunjungan lapangan atau kegiatan observasi yang melibatkan siswa secara langsung.
- g. **Diferensiasi Pembelajaran:** Susun strategi diferensiasi yang memungkinkan siswa dengan tingkat pemahaman yang berbeda untuk tetap terlibat dalam pembelajaran. Berikan tugas atau aktivitas tambahan bagi siswa yang lebih mampu, serta dukungan atau bantuan ekstra bagi siswa yang membutuhkan.

- h. Evaluasi dan Refleksi: Selalu evaluasi dan refleksikan rencana pembelajaran Anda. Perhatikan perkembangan siswa dan respon mereka terhadap pembelajaran. Sesuaikan dan tingkatkan rencana pembelajaran berdasarkan umpan balik siswa dan hasil evaluasi.

Dengan menyesuaikan rencana pembelajaran dengan karakteristik kelas, sumber daya alam yang tersedia

5.4 Pemahaman Dan Refleksi

Pemahaman tentang Karakteristik Kelas: Memahami karakteristik kelas membantu dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Pemahaman ini meliputi tingkat kemampuan siswa, gaya belajar, minat, dan kebutuhan khusus. Dengan memahami perbedaan ini, Anda dapat merancang strategi pembelajaran yang memenuhi keberagaman siswa dan memfasilitasi pemahaman mereka secara efektif. Selain pemahaman tentang karakteristik observasi juga perlu memahami tentang Sumber Daya Alam dimana mengenal sumber daya alam yang tersedia di sekitar sekolah membuka peluang untuk mengintegrasikan pengalaman nyata ke dalam pembelajaran. Anda dapat memanfaatkan tumbuhan, hewan, fenomena alam, atau lingkungan sekitar sebagai bahan ajar yang relevan. Pemahaman ini memungkinkan Anda untuk menghubungkan pembelajaran dengan konteks nyata dan membuatnya lebih menarik bagi siswa.

Pemahaman tentang Kurikulum dan Standar Pembelajaran kita dapat memahami kurikulum dan standar pembelajaran yang berlaku membantu Anda dalam menyusun rencana pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa. Hal ini memastikan bahwa pembelajaran yang Anda

rancang relevan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan secara nasional atau institusional. Pemahaman tentang Kebutuhan Siswa: Melakukan penilaian awal untuk mengidentifikasi kebutuhan dan pemahaman siswa adalah langkah penting dalam menyesuaikan rencana pembelajaran. Pemahaman ini memungkinkan Anda untuk menyusun strategi diferensiasi yang memenuhi kebutuhan siswa secara individual atau kelompok. Anda dapat memberikan bantuan tambahan bagi siswa yang membutuhkan atau memberikan tantangan tambahan bagi siswa yang lebih mampu.

Refleksi atas Implementasi

Setelah menerapkan rencana pembelajaran, penting untuk melakukan refleksi terhadap keberhasilan dan tantangan yang muncul selama proses pembelajaran. Pertimbangkan respon siswa, tingkat pemahaman mereka, serta efektivitas strategi yang telah Anda gunakan. Dengan refleksi ini, Anda dapat mengidentifikasi perbaikan yang dapat dilakukan dan meningkatkan kualitas pembelajaran di masa depan. Penerapan konsep ini melibatkan pemahaman mendalam tentang karakteristik kelas, sumber daya alam, dan kebutuhan siswa. Dengan mempertimbangkan aspek-aspek ini, Anda dapat merancang pembelajaran yang relevan, bermakna, dan efektif untuk siswa.

B. Kerangka Konseptual

Penggunaan metode pembelajaran dimaksudkan untuk meningkatkan proses pembelajaran siswa. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat akan mempercepat peningkatan proses pembelajaran siswa. Sebaliknya, penggunaan

metode pembelajaran yang kurang tepat cenderung membuat siswa kurang memahami pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Metode *The Learning Cell* diharapkan mampu meningkatkan proses pembelajaran siswa karena metode pembelajaran ini mudah digunakan oleh guru di dalam proses belajar-mengajar di kelas. Dalam kegiatan belajar mengajar dengan metode *The Learning Cell*, pembelajaran terpusat pada guru sebagai pemberi informasi.

C. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha: Ada pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap Proses Pembelajaran IPA siswa Kelas III di SD Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2021/2022.

Ho: Tidak ada pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap Proses Pembelajaran IPA siswa Kelas III di SD Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2021/2022.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 01 Medan. Dijalan Demak No. 3, Kecamatan Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara.

2. Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, waktu yang digunakan peneliti untuk mulai mengadakan penelitian sampai menyelesaikannya dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023. Di SD Muhammadiyah 01, Kecamatan Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian adalah jumlah keseluruhan dari unit analisis yang ciri-cirinya dapat diduga dan paling sedikit mempunyai sifat yang kurang lebih sama. Yang menjadi Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dikelas III SD Muhammadiyah 01 Medan tahun pelajaran 2020/2021.

Tabel 1. Populasi Siswa

No	Kelas	Jumlah Siswa
1.	III A	26 siswa
2.	III C	27 siswa
	Total	53 siswa

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2019) Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih secara sengaja untuk dijadikan subjek penelitian dan diharapkan mampu mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Sampel adalah yang digunakan ada 53 siswa SD Muhammadiyah 01 Medan.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan 2 variabel, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) di mana:

- a. Variabel (X) : Metode *The Learning Cell*
- b. Variabel (Y) : Proses pembelajaran siswa Kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2021/2022.

D. Instrumen Penelitian

Pelaksanaan pengamatan melibatkan beberapa pihak diantara guru dan peneliti. Pelaksanaan observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan pedoman pada lembar observasi yang telah dibuat oleh

peneliti. Hal yang harus diamati oleh observer adalah aktivitas siswa selama berlangsung proses pembelajaran, dan proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Selanjutnya dilakukan analisis hasil observasi untuk mengetahui keaktifan siswa, guru dan jalannya pembelajaran.

1. Lembar observasi

Lembar observasi yang dipergunakan adalah 2 lembar untuk aktivitas guru dan 25 lembar untuk aktivitas siswa. Lembar observasi dipergunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan atau ketercapaian tujuan pembelajaran pada kegiatan. Selanjutnya proses pembelajaran yang sedang berlangsung, lembar observasi ini juga digunakan. Sesuai dengan masalah yang ditemukan, penggunaan lembar observasi ini akan dipergunakan pada pembelajaran “perubahan cuaca” di kelas III SD Muhaammadiyah 01 Medan untuk mengukur tingkat keberhasilan atau ketercapain hasil belajar siswa dalam menggunakan metode *The Learning Cell* .

Cara pengisian observasi proses pembelajaran dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan. Tanda centang dibuat untuk menentukan skor yang diperoleh siswa dalam proses pembelajaran , kemudian hitunglah skor yang diperoleh dengan cara dijumlahkan.

2. Lembar Soal

Penggunaan soal tes digunakan untuk menindak lanjuti hasil lembar observasi siswa. Soal tes ini dibuat secara tes terlulis , respon dan jawaban siswa dibuat dalam bentuk menulis kata/kalimat jawaban. Tujuan dari

pembuatan tes ini adalah untuk melihat kemampuan siswa dalam memahami pelajaran dan menyeleksi tingkat keberhasilan siswa dalam meningkatkan nilai hasil belajar. Bentuk soal yang akan digunakan pada penelitian ini adalah Pilihan Ganda.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan proses dan hasil mencatat, mencatat, dan merekam informasi secara tertulis, visual, atau audio. Ini melibatkan pengumpulan, penyimpanan, dan pengarsipan data dan informasi untuk keperluan pengelolaan, referensi, komunikasi, atau pemulihan di masa depan. Pengertian dokumentasi dapat bervariasi tergantung pada konteksnya, tetapi secara umum, dokumentasi berfungsi sebagai catatan atau bukti yang mendokumentasikan kejadian, kegiatan, atau informasi yang relevan.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan observasi. Observasi adalah cara memperoleh keterangan atau data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung kelokasi peneliti, guna untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang meliputi mengamati aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Untuk mengukur keberhasilan secara individu dalam menjawab tes yang diberikan, maka peneliti berpatokan pada kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang terfokus pada IPA saja yang telah ditentukan oleh pihak sekolah yaitu 75 dengan ketentuan sebagai berikut:

Siswa yang memperoleh nilai 0-68 = Tidak Tuntas

Siswa yang memperoleh nilai 75-100 = Tuntas

Tabel 3
Nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)

Kriteria Hasil Belajar	Kategori
95-100	Sangat memuaskan
85-94	Memuaskan
75-84	Tercapai
61-69	Kurang tercapai
0-60	Rendah

Sedangkan untuk mengatur tingkat keberhasilan siswa secara keseluruhan peneliti akan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Uji Validitas Tes

Menurut Arikunto (2016: 170) “Validitas adalah suatu ukuran menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahian suatu instrumen”. Untuk menguji validitas, alat ukur yang digunakan adalah teknik Analisa *Product Moment*, yaitu:

Kriteria jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 95 % dan alpha 0,05 maka instrumen dinyatakan valid, dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada taraf signifikan 95 % atau $\alpha = 0,05$ dinyatakan tidak valid.

2. Uji Realibilitas tes

Menurut Arikunto, (2016: 196), untuk reliabilitas digunakan rumus koefisien alpha:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\alpha^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

$$\alpha_1^2 = \text{Varians total}$$

Menurut Arikunto, (2016: 196), harga r_{11} dikonsultasikan pada r_{tabel} dengan $n=2$, jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka tes adalah reliabel. Kriteria reliabilitas tes:

1. $0,80 < r_{11} < 1,00$ reliabilitas sangat tinggi
2. $0,60 < r_{11} < 0,80$ reliabilitas tinggi
3. $0,40 < r_{11} < 0,60$ reliabilitas cukup
4. $0,20 < r_{11} < 0,40$ reliabilitas rendah
5. $0,0 < r_{11} < 0,20$ reliabilitas sangat rendah

Harga r_{11} dikonsultasikan pada r dengan $n =$ banyaknya soal, jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrumen adalah reliabel.

3. Regresi Linier

Menurut Umar (2013: 114) mengatakan untuk menguji regresi linier digunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

Dimana:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

a = bilangan konstan

b = bilangan regresi Y dan X

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

4. Uji t

Menurut Sudjana, (2014: 380) untuk menguji hipotesis digunakan uji “t” dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

Kriteria pengujian pengujian: Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $dk = n - 2$ dan $\alpha = 5\%$ maka korelasi signifikan.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Sudjana, (2014: 370) mengatakan bahwa untuk melihat besarnya pengaruh antara dua variabel atau lebih digunakan koefisien determinasi dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

D = Besarnya pengaruh variabel bebas mempengaruhi variabel terikat

r^2 = Hasil perhitungan koefisien korelasi antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

6. Uji Homogenitas

Dilakukan uji 2 pihak dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ hipotesis daftar uji dengan statistik.

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}, \text{ atau } F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 = Variansi dari kelompok yang lebih besar

S_2^2 = Variansi dari kelompok lebih kecil (Sudjana, 2015: 249)

Kriteria Pengujian:

Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ = homogen

Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ = tidak homogeny

BAB IV

DESKRIPSI DATA DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Deskripsi Data

Dalam bab ini merupakan salah satu upaya untuk mendeskripsikan keberadaan obyek penelitian dan mendeskripsikan hasil penelitian berupa paparan data yang telah dilaksanakan. Dari beberapa hal tersebut di atas, maka nantinya kita akan mengetahui apakah metode *The Learning Cell* dapat mempengaruhi proses pembelajaran ipa siswa kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29 November 2022. Pada saat proses belajar mengajar dengan penerapan metode *The Learning Cell* dilakukan pengamatan data oleh guru kelas III yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran yang di bawakan dengan menggunakan metode di kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan.

B. Pembahasan

Pada variabel X_1 (Metode *The Learning Cell*) diperoleh rata-rata sebesar 71,67, sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 85 dan nilai terendah yang diperoleh adalah 60. Pada variabel X_2 (Metode *The Learning Cell*) diperoleh rata-rata sebesar 64,16, sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 80 dan nilai terendah yang diperoleh adalah 50. Bila dibandingkan nilai rata-rata antara variabel X_1 dan X_2 maka dapat kita simpulkan bahwa siswa lebih memahami proses pembelajaran dengan menggunakan Metode *The Learning Cell*.

C. Kecenderungan Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel X_1 dan X_2 sebagai acuan. Variabel X_1 adalah Metode *The Learning Cell*, sedangkan variabel X_2 adalah Metode *The Learning Cell*. Kecenderungan variabel penelitian ini mengarah kepada hubungan yang terjadi antara X_1 , X_2 dan Y . Ini ditentukan oleh perbedaan variansi (S^2) yang dicapai oleh kelas eksperimen dan kontrol. Bila hasil perbedaan atau selisih antara kedua variansi cukup jauh, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara Metode *The Learning Cell* terhadap Metode *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran.

Sebaliknya bila hasil perbedaan atau selisih antara kedua variansi sangat tipis, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara Metode *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran.

D. Hasil Penelitian

a. Data hasil belajar Pre test dan Pos test dengan menggunakan Metode *The Learning Cell*

Berdasarkan hasil belajar pelaksanaan proses pembelajaran guru dan siswa kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan dapat diketahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap pembelajaran ipa dengan menggunakan metode *The Learning Cell* yang telah diajarkan yang nantinya digunakan sebagai melihat pengaruh model *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran ipa. Berdasarkan hasil data awal tersebut dapat kita lihat sebagai berikut:

Tabel 4.1 Nilai Awal

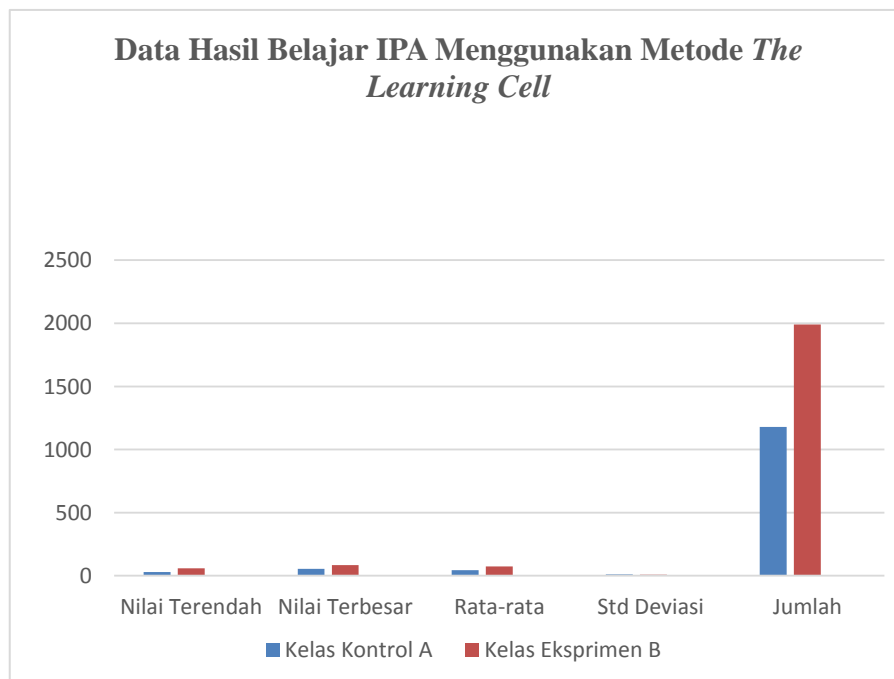
No	Kelas	KKM	Jumlah Siswa	Persentase
11	Kelas III A Kontrol	>70	10	32%
22	Kelas III C Eksprimen	<70	15	68%
Total			53	100%

Sumber: Siswa kelas III SD Muhammadiyah 01 Medan

Tabel 4.2
Data Hasil Belajar Ipa Menggunakan Metode *The Learning Cell*

Nilai	Kontrol (A)	Eksperimen (C)
Nilai Terkecil	30	60
Nilai Terbesar	55	85
Rata-rata	45,38	73,70
Std Deviasi	9,69	9,05
Jumlah	1180	1990

Sumber: Nilai Hasil Belajar IPAMenggunakan Metode *The Learning Cell*

**Gambar 1**

Berdasarkan Nilai Terkecil: Kolom ini menunjukkan nilai terendah yang diamati dalam setiap kelompok data. Pada kelompok pertama, nilai terkecil adalah 30, sedangkan pada kelompok kedua, nilai terkecil adalah 60. Nilai Terbesar: Kolom ini menunjukkan nilai tertinggi yang diamati dalam setiap kelompok data. Pada kelompok pertama, nilai terbesar adalah 55, sedangkan pada kelompok kedua, nilai terbesar adalah 85. Jumlah: Kolom ini menunjukkan jumlah total dari semua data dalam setiap kelompok. Pada kelompok pertama, jumlah totalnya adalah 1180, sedangkan pada kelompok kedua, jumlah totalnya adalah 1990. Rata-rata: Kolom ini menunjukkan nilai rata-rata dari setiap kelompok data. Rata-rata pada kelompok pertama adalah 45,38, sedangkan pada kelompok kedua, rata-ratanya adalah 73,70. Standar Deviasi: Kolom ini menunjukkan ukuran dispersi atau variasi data dalam setiap kelompok. Standar deviasi pada kelompok pertama adalah 9,69, sedangkan pada kelompok kedua, standar deviasinya adalah 9,05.

Dari kedua kelompok kita dapat memahami beberapa karakteristik statistik dari kedua kelompok data. Kelompok kedua memiliki rentang nilai yang lebih luas, nilai terbesar yang lebih tinggi, jumlah total yang lebih besar, rata-rata yang lebih tinggi, dan standar deviasi yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok pertama. Sedangkan kelompok pertama memiliki nilai terkecil yang lebih rendah. Informasi ini memberikan gambaran tentang distribusi dan karakteristik data dalam kedua kelompok tersebut. Cara menghitung Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Kelas eksperimen sebagai berikut:

1. Hasil Belajar Kelas Kontrol dengan menggunakan Metode *The Learning Cell*.

1. Nilai rata-rata hitung

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{1355}{30}$$

$$=45,16$$

2. Standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{30(63725) - (1836025)}{30(30-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{1911750 - 1836025}{870}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{75725}{870}}$$

$$SD = \sqrt{87040}$$

$$SD = 9,32$$

- 3. Dari standar deviasi dapat diperoleh harga varians, yaitu :**

$$S_1^2 = 87,04$$

2. Hasil Belajar Kelas Eksperimen dengan menggunakan Metode *The Learning Cell*

a. Nilai rata-rata hitung

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{2150}{30} \\ &= 71,67\end{aligned}$$

b. Standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{30(156750) - (4622500)}{30(30-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{4702500 - 4622500}{870}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{80000}{870}}$$

$$SD = \sqrt{91,95}$$

$$SD = 9,58$$

c. Dari standar deviasi dapat diperoleh harga varians, yaitu :

$$S_1^2 = 91,95$$

Tabel 4.3
Data Hasil Belajar IPAMenggunakan Metode *The Learning Cell* Kelas
Kontrol III A

No	Nama	Kontrol
1	Annita	30
2	Ahmad Fauzan	55
3	Abdul Gapur	40
4	Aprilia	55
5	Ayu Sasmita	40
6	Bella Safira	40
7	Berliana B.	50
8	Cintya Gustiana P.	45
9	Dimas wirdyadinata	25
10	Desi ananda putrid	35
11	Eko syhputra	55

12	Fathur rohmah	35
13	Fakhiran	45
14	Hanifah	55
15	Indah lestari	40
16	Indah Putri Malau	55
17	Meisya tara	40
18	M ihsan baskoro	45
19	Mahran khairannisa	45
20	M. Teguh Wijaya	50
21	Mutya Suryani	55
22	Mifta Hunnazah	45
23	Milatul Aliyah	45
24	Nabila utami	45
25	Rizqi madina	40
26	Saidil ali	35
	Jumlah	1315
	Rata-rata	43,83
	Standar Deviasi	8,27

Tabel 4.2

Data Hasil Belajar IPAMenggunakan Metode *The Learning Cell* Kelas

Eksperimen III C

No	Nama	Eksperimen
1	Alfira hasanah	65
2	Cahyani wulandari	75
3	Dicky adryansyah	65
4	Dila astasia	75
5	Fitria lubis	60
6	Hanifa	70
7	Ihdina sekar wulandari	70
8	Khasanah riski	50

9	M. ardiansyah A	50
10	M. wingki nugraha	70
11	M. Rizki pratama	80
12	M. faozan	60
13	M. rizki sukarno	50
14	M. yasir	80
15	Okber arfiansyah	60
16	Putrid daymora	55
17	Rido ananda	60
18	Sa'diyatul lutviyani	50
19	Samira said	55
20	Syarifah maysara	70
21	Rizki syah	80
22	Ulfa riyanti	65
23	Nur annisa	70
24	Riza alfandi	65
25	Risti dewi	60
26	Ika lestari	55
27	Alfira hasanah	60
	Jumlah	1925
	Rata-rata	64,16
	Standar Deviasi	9,19

Perhitungan Rata-Rata Varians Dan Standar Deviasi

A. Data hasil belajar Pre test dan Pos test dengan menggunakan Metode *The Learning Cell*

1. Hasil Belajar Kelas Kontrol dengan menggunakan Metode *The Learning Cell*

a. Nilai rata-rata hitung

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{1315}{30}$$

$$= 43,83$$

1.2 Standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{30(59625) - (1729225)}{30(30-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{1788750 - 1729225}{870}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{59525}{870}}$$

$$SD = \sqrt{68,41}$$

$$SD = 8,27$$

1.3 Dari standar deviasi dapat diperoleh harga varians, yaitu :

$$S^2 = 68,41$$

2. Hasil Belajar Kelas Eksperimen dengan menggunakan Metode

The Learning Cell

a. Rata-rata hitung

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{1925}{30}$$

$$= 64,16$$

b. Standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{30(125975) - (3705625)}{30(30-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{3779250 - 3705635}{870}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{73615}{870}}$$

$$SD = \sqrt{84,61}$$

$$SD = 9,19$$

Dari standar deviasi dapat diperoleh harga varians, yaitu :

$$S^2 = 84,61$$

C Kecenderungan Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel X_1 dan X_2 sebagai acuan. Variabel X_1 adalah Metode *The Learning Cell*, sedangkan variabel X_2 adalah Metode *The Learning Cell*. Kecenderungan variabel penelitian ini mengarah kepada hubungan yang terjadi antara X_1 , X_2 dan Y . Ini ditentukan oleh perbedaan variansi (S^2) yang dicapai oleh kelas eksperimen dan kontrol. Bila hasil perbedaan atau selisih antara kedua variansi cukup jauh, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara Metode *The Learning Cell* terhadap Metode *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran.

Sebaliknya bila hasil perbedaan atau selisih antara kedua variansi sangat tipis, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara Metode *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Metode *The Learning Cell* memberikan hasil yang lebih tinggi daripada Metode *The Learning Cell*. Ini dibuktikan dari rata-rata nilai untuk Metode *The Learning Cell* diperoleh rata-rata sebesar 71,67, sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 85 dan nilai terendah yang diperoleh adalah 60. Metode *The Learning Cell* diperoleh rata-rata sebesar 64,16, sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 80 dan nilai terendah yang diperoleh adalah 50.
2. Berdasarkan perhitungan uji t diperoleh $t_{hitung} = 3,367$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan taraf signifikan 95% dan harga $t_{tabel} = 1,672$ berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,367 > 1,672$) sehingga dapat disimpulkan H_a diterima, yaitu terdapat pengaruh Metode *The Learning Cell* terhadap proses pembelajaran SD Muhammadiyah 01 Medan.

B. Saran

1. Diharapkan kepada guru IPA menggunakan Metode *The Learning Cell* sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Guru diharapkan dapat memberdayakan kehidupan nyata siswa dalam proses belajar-mengajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Sebaiknya guru mengevaluasi cara belajarnya jika prestasi murid cenderung menurun.

4. Sebelum melaksanakan Metode hendaknya guru memperhatikan kurikulum, kondisi peserta didik, kondisi guru, dan sebagainya.
5. Sebelum menggunakan Metode hendaknya mengkaji tentang model tersebut dan merencanakan persiapan dengan sungguh-sungguh sehingga pada saat pelaksanaannya dapat berlangsung sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2016. *Prosedur Penelitian Status Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darma, Surya. 2018. *Metode pembelajaran dan Pemilihannya*. Jakarta: Ditejen PMPTK.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2018. *Strategi Belajar-mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djemari, Mardapi. 2012. *Pengukuran Penilaian & Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha. Medika.
- Gulo, W. 2012. *Strategi Belajar-mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Isman, A. 2011. *Instructional Design in Education: New Model. Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET, 10(1), 136–142*.
- Mulyani 2013. *Strategi Belajar-mengajar & Micro Teaching*, Edisi Revisi, Cetakan Pertama. Jakarta. Andi.
- Muslimin, 2010. *Metode Belajar dan Kesulitan-kesulitan Belajar*, Edisi Revisi, Bandung. Tarsito.
- Nadhifah ,Mualifah, Kun (2021) *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Smp Negeri 6 Ponorogo Pada Pembelajaran Daring Ditinjau Dari Kemandirian Belajar*. Skripsi (S1) Thesis, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Oemar Hamalik. 2010. *Proses Belajar-mengajar*, Edisi Revisi. Cetakan Kesebelas. Jakarta. PT. Bumi Aksara.
- Pratiwi. 2013 *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*, Edisi Pertama. Cetakan Ke empat. Jakarta. Kencana Prenada Group.
- Rudianto, 2017, *IPA Manajemen, Informasi untuk Pengambilan Keputusan Manajemen*, Cetakan Pertama, Jakarta, Grasindo.
- Sanjaya, Wina. 2018. *Metode pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman, A.M. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali. Pers.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. Jakarta. Rineka Cipta.
- Suprijono, Agus . 2019. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Sudjana, Nana. 2014. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*, Edisi Revisi. Cetakan Keempat. Bandung. Falah Production.
- Supriyono, Agus. 2018. *Coveratif Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2010. *Model-metode pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Umar, Husein, 2013, *Metodologi Penelitian, Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*,. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Uno, Hamzah. 2017. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan Ke Empat, Edisi Revisi Bandung: Alfabeta.
- Zaini, Hisyam. 2018. *Strategi pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Mandiri.