

## BAB IV

### DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

#### A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan di MA Mathaliul Huda Pucakwangi Pati, bertujuan untuk melihat secara umum mengenai pembelajaran POGIL-Reteach dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran kimia, teknik pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melalui angket, angket yang disebarakan berjumlah 45 butir yang divalidasi oleh dosen ahli dan disebarakan ke 33 siswa Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati. Angket terdiri dari 15 butir soal untuk variabel X dan 30 butir soal untuk variabel Y. Deskripsi data setiap variabel dapat dilihat uraian sebagai berikut :

##### 1. POGIL-Reteach

POGIL-Reteach merupakan variabel *independent* atau dikenal dengan variabel X. Data POGIL-Reteach yang diperoleh dari data angket oleh responden sebanyak 33 siswa IPA kelas XI.

Berdasarkan data angket mengenai POGIL-Reteach diperoleh skor tertinggi 57 dan terendah 28 dari nilai maksimal 60, dengan rata-rata 47, 12121 dan simpangan baku 5,935895 dari jumlah sampel sebanyak 33 orang. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran.

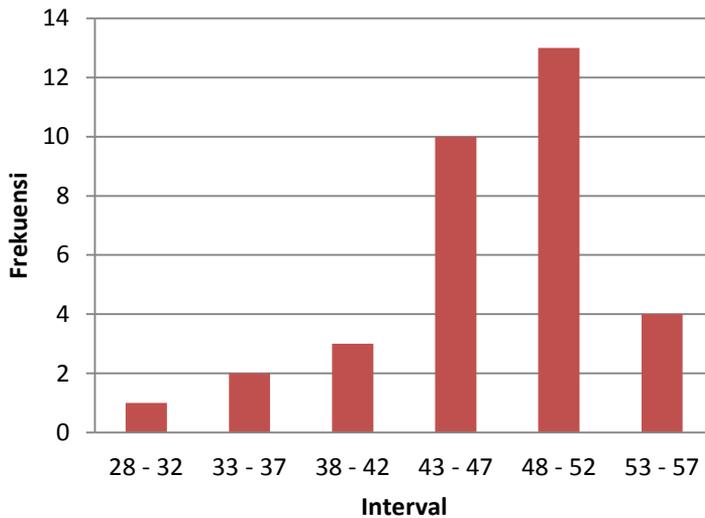
Distribusi frekuensi data pembelajaran POGIL-Reteach dapat dilihat pada tabel distribusi pembelajaran POGIL-Reteach dimana rentang skor adalah dengan banyak kelas interval dan panjang kelas. Nilai interval dari sampai dengan frekuensi absolut dan relatif. (proses perhitungan dapat dilihat di lampiran 12)

**Tabel 4.1**

**Distribusi Frekuensi Data Angket POGIL-Reteach**

Interval	Batas		Frekuensi	
	Bawah	Atas	Absolut	Relatif (%)
28 - 32	27.5	32.5	1	3.03
33 - 37	32.5	37.5	2	6.06
38 - 42	37.5	42.5	3	9.09
43 - 47	42.5	47.5	10	30.3
48 - 52	47.5	52.5	13	39.4
53 - 57	52.5	57.5	4	12.12

Untuk mempermudah penafsiran data pembelajaran POGIL-Reteach, maka data digambarkan dalam bentuk histogram, sebagai berikut:



**Grafik 4. 1 Histogram Pembelajaran POGIL-Reteach**

Berdasarkan tabel grafik histogram, frekuensi kelas tertinggi variabel POGIL-Reteach yaitu terletak pada interval kelas ke-5 dengan rentang nilai 39,4 % dan frekuensi relatif kelas terendah yaitu terletak pada interval ke- 1 dengan nilai 28 – 32. (proses perhitungan dapat dilihat dilampiran 12)

Untuk menentukan tinggi rendahnya rata-rata dari POGIL-Reteach dapat diperoleh dengan cara :

- a. Mencari rentang nilai untuk kategori sedang diperoleh dengan cara rata-rata skor POGIL-Reteach dikurangi simpangan baku sampai dengan rata-rata ditambah simpangan baku.  
 $47,12121 - 5,935895 = 41,18$   
 $47,12121 + 5,935895 = 53,05$
- b. Menentukan rentang nilai untuk kategori tinggi yaitu skor yang berada diatas 53,05 sampai skor tertinggi yaitu 53,06 – 57.
- c. Menentukan rentang nilai untuk kategori rendah yaitu skor terendah yang diperoleh sampai skor dibawah 41,18 yaitu 28 – 41,17.

Lebih jelasnya dapat diinterpretasikan dalam tabel 4.2 sebagai berikut:

**Tabel 4.2**

**Rata-rata Skor Angket Pembelajaran POGIL-Reteach**

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	28 – 41,17	5	15,15%	Rendah
2	41,18–53,05	25	75,75%	Sedang
3	53,04 – 57	3	9,1%	Tinggi

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata dari angket pembelajarn POGIL-Reteach (47,12121) termasuk kategori sedang.

## 2. Motivasi belajar

Motivasi belajar adalah variabel *dependent* atau variabel Y. Variabel Y diperoleh dari angket yang terdiri dari 30 butir pertanyaan yang diberikan kepada 35 responden.

Berdasarkan data mengenai motivasi belajar diperoleh skor tertinggi 103 dan terendah 68, dengan rata-rata 82 dan simpangan baku 7,933316 dari jumlah sampel sebanyak 33 orang. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran.

Distribusi frekuensi data motivasi belajar dilihat pada tabel distribusi motivasi belajar dimana rentang skor adalah dengan banyak kelas interval dan panjang kelas. Nilai interval dari sampai dengan frekuensi absolut dan relatif. (proses perhitungan dapat dilihat di lampiran 13)

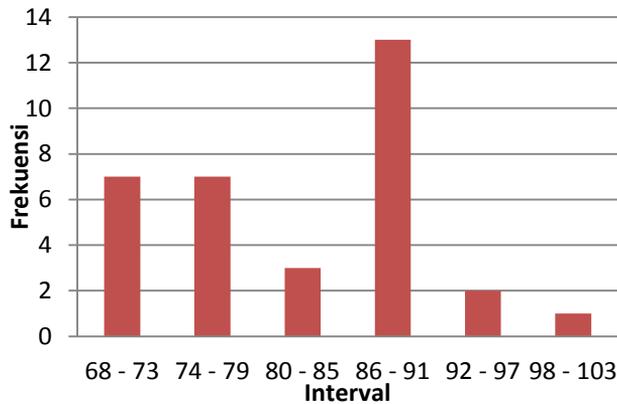
**Tabel 4.3**

### **Distribusi Frekuensi Data Angket Motivasi Belajar**

Interval	Batas		Frekuensi	
	Bawah	Atas	Absolut	Relatif(%)
68 - 73	67,5	73,5	7	21,21
74 - 79	73,5	79,5	7	21,21
80 - 85	79,5	85,5	3	9,09
86 - 91	85,5	91,5	13	39,4
92 - 97	91,5	97,5	2	6,06

98- 103	97,5	103,5	1	3,03
---------	------	-------	---	------

Untuk mempermudah penafsiran data motivasi belajar, maka data digambarkan dalam bentuk histogram, sebagai berikut:



**Grafik 4.2 Histogram Variabel Motivasi Belajar**

Berdasarkan tabel grafik histogram, frekuensi kelas tertinggi variabel motivasi belajar yaitu terletak pada interval kelas ke-4 dengan rentang nilai 86 - 91 dan frekuensi relatif 39,4%. kelas terendah yaitu terletak pada interval ke- 6 dengan nilai 3,03%. (proses perhitungan dapat dilihat dilampiran 13)

Untuk menentukan tinggi rendahnya rata-rata dari motivasi belajar dapat diperoleh dengan cara :

- a. Mencari rentang nilai untuk kategori sedang diperoleh dengan cara rata-rata skor motivasi belajar dikurangi simpangan baku sampai dengan rata-rata ditambah simpangan baku.

$$82 - 7,933316 = 74,06$$

$$82 + 7,933316 = 89,93$$

Jadi, untuk kategori sedang yaitu 74,06 – 89,93.

- b. Menentukan rentang nilai untuk kategori tinggi yaitu skor yang berada diatas 89,93 sampai skor tertinggi yaitu 89,94 - 103.
- c. Menentukan rentang nilai untuk kategori rendah yaitu skor terendah yang diperoleh sampai skor dibawah 74,06 yaitu 68 – 74,05.

Lebih jelasnya dapat diinterpretasikan pada tabel 4.4 sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Rata – rata Skor Angket Motivasi Belajar**

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	68 – 74,05	10	30,30%	Rendah
2	74,06-89,93	18	54,56%	Sedang

3	89,94 – 103	5	15,15%	Tinggi
---	-------------	---	--------	--------

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata dari motivasi belajar (82) termasuk kategori sedang. Sedangkan dalam kategori rendah hanya terdapat 30,30 %. Oleh karena itu dapat dikatakan motivasi siswa menggunakan POGIL-Reteach dalam kategori sedang.

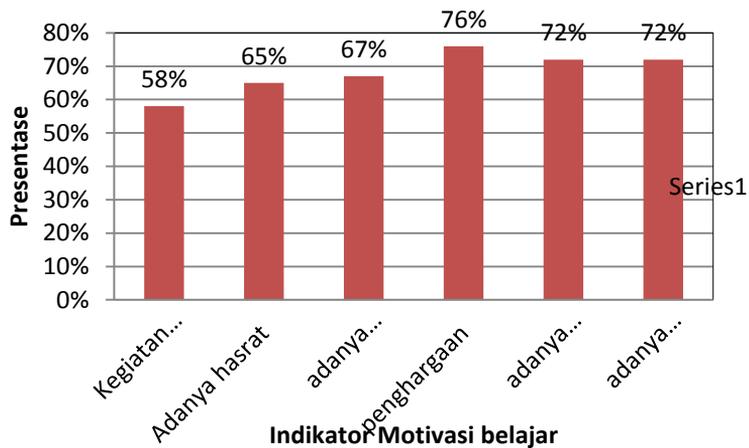
Presentase pencapaian per indikator motivasi belajar dapat dilihat dalam tabel 4.5 dibawah ini:

**Tabel 4.5**

**Presentase pencapaian per indikator motivasi belajar siswa**

Indikator	Presentase
Adanya kegiatan yang menarik	58%
Adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan	65%
Adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan	67%
Adanya penghormatan dan penghargaan atas diri	76%
Adanya harapan dan cita-cita	72%
Adanya lingkungan yang baik	72%

Berikut grafik histogram mengenai pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam pembelajaran



**Grafik 4.3 Pencapaian Indikator Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran**

Berdasarkan grafik tersebut dari keenam indikator motivasi, presentase tertinggi yaitu adanya penghormatan dan penghargaan atas diri yaitu sebanyak 76%. Dan presentase terendah yaitu kegiatan yang menarik (58%). Siswa merasa kegiatan yang dilakukan pada saat pembelajaran merupakan kegiatan yang menarik (58%) yang mampu menumbuhkan harapan dan cita-cita (72%) dan keinginan dalam belajar (65%) dalam meraih prestasi sehingga mampu mendorong siswa lebih bersungguh-sungguh dalam belajar (67%) melalui lingkungan yang baik (72%) yaitu melalui pembelajaran POGIL-Reteach. Dari presentase tersebut dapat disimpulkan

bahwa tingginya presentase per indikator motivasi belajar menunjukkan tingginya motivasi belajar siswa.

Untuk lebih jelasnya, kategori per indikator dari motivasi adalah sebagai berikut:

### **Indikator 1. Kegiatan yang menarik**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor mengenai kegiatan yang menarik siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati adalah 11,69 yang berada pada kategori cukup. Distribusi hasil jawaban mengenai kegiatan yang menarik siswa ditunjukkan pada tabel 4.6 dibawah ini:

**Tabel 4.6**

### **Distribusi Frekuensi Skor Kegiatan yang Menarik**

Interval	Frekuensi	Kategori
15 - 16	2	Sangat tinggi
13 - 14	8	Tinggi
11 - 12	16	Cukup
9 - 10	5	Kurang
7 - 8	2	Sangat kurang

Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh hasil indikator kegiatan yang menarik siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati yang termasuk ke dalam kategori cukup adalah sebanyak 16 siswa atau 48,48%, kategori

tinggi sebanyak 8 siswa atau 24,24%, kategori sangat tinggi sebanyak 2 siswa atau 6,06%, kategori kurang sebanyak 5 siswa atau 15,15% dan siswa yang memiliki motivasi belajar sangat kurang sebanyak 2 siswa atau 6,06%.

### **Indikator 2. Adanya Hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor mengenai Adanya Hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati adalah 12,9 yang berada pada kategori cukup. Distribusi hasil jawaban mengenai adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan siswa ditunjukkan pada tabel 4.7 berikut ini

**Tabel 4.7**

#### **Distribusi Frekuensi Skor Adanya Hasrat Dan Keinginan Untuk Melakukan Kegiatan**

Interval	Frekuensi	Kategori
16 - 17	4	Sangat tinggi
14 - 15	7	Tinggi
12 - 13	16	Cukup
10 - 11	4	Kurang
8 - 9	2	Sangat kurang

Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh adanya indikator hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati yang termasuk ke dalam kategori cukup adalah sebanyak 16 siswa atau 48,48%, kategori tinggi sebanyak 8 siswa atau 24,24%, kategori sangat tinggi sebanyak 2 siswa atau 6,06%, kategori kurang sebanyak 5 siswa atau 15,15% dan siswa yang memiliki motivasi belajar sangat kurang sebanyak 2 siswa atau 6,06%.

**Indikator 3. Adanya dorongan dan kebutuhan untuk melakukan kegiatan**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor mengenai Adanya dorongan dan kebutuhan untuk melakukan kegiatan siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati adalah 13,30 yang berada pada kategori cukup. Distribusi hasil jawaban mengenai adanya dorongan dan kebutuhan untuk melakukan kegiatan ditunjukkan pada tabel 4.8 sebagai berikut:

**Tabel 4.8**

**Distribusi Frekuensi Skor Adanya Dorongan Dan Kebutuhan Untuk Melakukan Kegiatan**

Interval	Frekuensi	Kategori
17 – 18	2	Sangat tinggi

15 – 16	7	Tinggi
13 – 14	14	Cukup
11 – 12	9	Kurang
9 – 10	1	Sangat kurang

Berdasarkan tabel 4.8 diperoleh hasil indikator adanya dorongan dan kebutuhan untuk melakukan kegiatan siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati yang termasuk ke dalam kategori cukup adalah sebanyak 14 siswa atau 42,42%, kategori tinggi sebanyak 7 siswa atau 21,21%, kategori sangat tinggi sebanyak 2 siswa atau 6,06%, kategori kurang sebanyak 9 siswa atau 27,27% dan siswa yang memiliki motivasi belajar sangat kurang sebanyak 1 siswa atau 3,03%.

#### **Indikator 4. Penghargaan dan penghormatan atas diri**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor mengenai Penghargaan dan penghormatan atas diri siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati adalah 15, 27 yang berada pada kategori tinggi. Distribusi hasil jawaban mengenai penghargaan dan penghormatan atas diri siswa ditunjukkan pada tabel 4.9 sebagai berikut:

**Tabel 4.9**  
**Distribusi Frekuensi Skor Penghargaan Dan**  
**Penghormatan Atas Diri**

Interval	Frekuensi	Kategori
17 - 18	11	Sangat tinggi
15 - 16	7	Tinggi
13 - 14	12	Cukup
11 - 12	1	Kurang
9 - 10	1	Sangat kurang

Berdasarkan tabel 4.9 diperoleh hasil indikator penghargaan dan penghormatan atas diri siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati yang termasuk ke dalam kategori tinggi adalah sebanyak 7 siswa atau 21,21%, kategori cukup sebanyak 12 siswa atau 36,36%, kategori sangat tinggi sebanyak 11 siswa atau 33,33%, kategori kurang sebanyak 1 siswa atau 3,03% dan siswa yang memiliki motivasi belajar sangat kurang sebanyak 1 siswa atau 3,03%.

#### **Indikator 5. Harapan dan Cita-cita**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor mengenai harapan dan cita-cita siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati adalah 14,42 yang berada pada kategori cukup. Distribusi hasil jawaban

mengenai harapan dan cita-cita siswa ditunjukkan pada tabel 4.10 sebagai berikut:

**Tabel 4.10**

**Distribusi frekuensi skor Harapan dan Cita-cita**

Interval	Frekuensi	Kategori
18 – 19	2	Sangat tinggi
16 – 17	5	Tinggi
14 – 15	16	Cukup
12 – 13	9	Kurang
10 – 11	1	Sangat kurang

Berdasarkan tabel 4.10 diperoleh hasil indikator harapan dan cita-cita siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati yang termasuk ke dalam kategori cukup adalah sebanyak 16 siswa atau 48,48%, kategori tinggi sebanyak 5 siswa atau 15,15%, kategori sangat tinggi sebanyak 2 siswa atau 6,06%, kategori kurang sebanyak 9 siswa atau 27,27% dan siswa yang memiliki motivasi belajar sangat kurang sebanyak 1 siswa atau 3,03%.

**Indikator 6. Lingkungan yang baik**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor mengenai Lingkungan yang baik bagi siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati adalah 14,39

yang berada pada kategori cukup. Distribusi hasil jawaban mengenai lingkungan yang baik ditunjukkan pada tabel 4.11 sebagai berikut:

**Tabel 4.11**

**Distribusi Frekuensi Skor Lingkungan Yang Baik**

Interval	Frekuensi	Kategori
17 - 18	1	Sangat tinggi
15 - 16	10	Tinggi
13 - 14	16	Cukup
11 - 12	5	Kurang
9 - 10	1	Sangat kurang

Berdasarkan tabel 4.11 diperoleh indikator lingkungan yang baik siswa kelas XI IPA Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati yang termasuk ke dalam kategori cukup adalah sebanyak 16 siswa atau 48,48%, kategori tinggi sebanyak 10 siswa atau 30,30%, kategori sangat tinggi sebanyak 1 siswa atau 3,03%, kategori kurang sebanyak 5 siswa atau 15,15% dan siswa yang memiliki motivasi belajar sangat kurang sebanyak 1 siswa atau 3,03%.

## **B. Analisis Data**

### **1. POGIL-Reteach (POGIL dan *Reciprocal Teaching*)**

POGIL memiliki fase yang membimbing peserta didik melalui kegiatan eksplorasi agar peserta didik membangun pemahaman sendiri (inkuiri). Dalam pembelajaran POGIL guru tidak sekadar memberikan pengetahuan kepada peserta didik, melainkan memfasilitasi peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri sehingga peserta didik memiliki pemahaman yang lebih dalam terhadap materi hidrolisis. Jadi keterampilan dan pengetahuan yang didapatkan peserta didik diharapkan bukan dari hasil mengingat seperangkat fakta-fakta tetapi merupakan hasil dari menemukan sendiri (inkuiri). Pada fase pembentukan konsep dalam proses pembelajaran POGIL guru sebagai fasilitator mengajukan pertanyaan untuk membantu peserta didik berfikir kritis. Pertanyaan yang diajukan mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi konsep dan pemahaman akan konsep yang dibangun. Dalam pembelajaran POGIL stimulus tersebut dapat berupa pertanyaan yang diberikan oleh guru dan berupa pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada Lembar kerja. Pertanyaan tersebut mengarahkan peserta didik untuk mengamati hal-hal yang dianggap menarik atau penting sehingga fakta, konsep, keterampilan, atau prinsip yang

menjadi sasaran dari pembelajaran tersebut dapat ditemukan. Selain itu pembelajaran model POGIL menuntut peserta didik terlibat secara aktif untuk bekerjasama dalam kelompok kecil dan memungkinkan kelompok tersebut mendapatkan bimbingan dari guru jika menemukan kesulitan dalam eksplorasi (inquiri terbimbing)(Hanson 2006). Belajar bersama, baik diantara sesama anak-anak maupun dengan orang dewasa akan membantu perkembangan kognitif peserta didik tersebut. Peserta didik diajak untuk lebih berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pada awalnya peserta didik sedikit kesulitan dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik belum bisa menyesuaikan diri dalam kerja sama antar anggota kelompok. Hal ini terlihat dari kurang aktifnya sebagian anggota kelompok sehingga kerja kelompok secara aktif hanya dilakukan oleh beberapa orang dalam kelompok tersebut. Selain itu, pembagian tugas dalam kelompok juga kurang berimbang, misalnya ada anggota kelompok yang tugasnya hanya mencatat hasil diskusi tanpa ikut aktif dalam diskusi tersebut. Peran aktif guru sebagai fasilitator sangat diperlukan dalam mengarahkan kerja kelompok agar lebih baik. Dengan adanya peran aktif guru maka terjadi peningkatan kerjasama kelompok pada pertemuan selanjutnya.

Pengajaran berbalik (*Reciprocal teaching*) merupakan suatu pembelajaran dimana guru dan siswa secara bergiliran memimpin proses pembelajaran dalam mempelajari suatu materi. Dalam pembelajaran ini, siswa dituntut untuk berpartisipasi sesuai dengan kemampuan mereka, kemudian guru memberikan umpan balik. Prosedur dasar dari *Reciprocal Teaching* adalah Guru sebagai model mengajar terlebih dahulu, kemudian menentukan suatu materi dan menugaskan siswa (dalam kelompok) untuk membacanya. setelah itu, guru menunjuk salah satu siswa (dari tiap kelompok) menggantikannya sebagai guru dan mengajar. Guru (Siswa yang ditunjuk sebagai guru) dan siswa yang lain setelah membaca atau mempelajari materi, guru (siswa yang ditunjuk sebagai guru) dan siswa membuat pertanyaan yang mungkin guru (guru sebenarnya) tanyakan. Setelah pertanyaan dibuat, siswa (yang ditunjuk sebagai guru) dan siswa lain meringkas isi dari bacaan, membahas dan mengklarifikasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi serta memprediksi jawaban-jawaban dari kesulitan yang dihadapi dalam kelompok. Kemudian guru (sebenarnya) memberikan umpan balik terhadap hasil diskusi yang telah dilakukan oleh siswa di setiap kelompok (Palinscar and Brown, 1984).

Penggabungan dari kedua metode ini dipilih atas dasar permasalahan yang dialami siswa Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati yang kurang termotivasi dalam pelaksanaan pembelajaran kimia, kurang mampu berkomunikasi dengan guru, lebih menyukai bertanya kepada teman, hanya mengandalkan pengetahuan dari guru tanpa mempunyai keinginan untuk belajar sendiri serta mengembangkan pengetahuan yang telah didapat. *Reciprocal teaching* dapat membuat siswa dengan leluasa belajar dengan teman-temannya karena dalam metode *Reciprocal teaching* siswa dibagi dalam setiap kelompok dan dari kelompok tersebut ada salah satu siswa yang bertindak sebagai guru. siswa yang bertindak sebagai guru bertugas untuk membantu anggota kelompok yang lain dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dalam proses diskusi. Dengan tantangan menjadi guru sementara untuk anggota kelompok yang lain siswa akan mampu mengembangkan kemampuan komunikasi siswa, begitu juga dengan anggota kelompok yang lain. Anggota kelompok (yang tidak bertindak sebagai guru) dalam proses diskusi ketika menjumpai kesulitan, ia harus tanyakan terlebih dahulu kepada guru sementara, kemudian guru sementara membimbing semua anggota kelompoknya untuk menemukan jawaban dari pertanyaan salah satu anggota kelompok tersebut.

Setelah itu, jika jawaban sementara tersebut sudah didapat, kelompok menyampaikan pertanyaan serta jawaban sementara tersebut kepada guru untuk diberikan kejelasan dan penguatan. Dalam penelitian ini, Proses diskusi menggunakan *Reciprocal Teaching* ini dibantu oleh lembar kerja yang dibuat berdasarkan metode POGIL. Guru tidak melakukan prosedur atau langkah langkah dalam metode POGIL seperti yang seharusnya dilakukan, akan tetapi metode ini digunakan hanya untuk menyusun lembar kerja guna membantu terlaksananya diskusi. Isi lembar kerja berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan membantu siswa memahami materi yang akan mengarahkan siswa ke konsep materi hidrolisis.

Selain itu juga, dalam lembar kerja disediakan fenomena yang terkait dengan materi hidrolisis. Hal ini bertujuan agar siswa mampu mengaitkan materi yang didapat dengan lingkungan sekitar yang berada didekat siswa. Penggunaan lembar kerja ini bertujuan selain agar memudahkan siswa dalam berdiskusi mengenai materi hidrolisis dan mengaitkan materi dengan lingkungan juga mampu menutupi kekurangan dari *Reciprocal teaching* yaitu sulit terlaksana apabila materi prasyarat kurang dipahami. Meskipun materi prasyarat kurang dapat dipahami proses diskusi akan tetap dapat berjalan karena dilengkapi dengan lembar kerja yang didalamnya terdapat

pertanyaan-pertanyaan terbimbing yang akan membantu siswa dalam memahami konsep hidrolisis. Sulit terlaksana metode *Reciprocal teaching* juga waktu yang digunakan terlalu lama. Akan tetapi dengan pertanyaan-pertanyaan terbimbing yang tersedia itulah akan mampu meminimalisir waktu diskusi siswa dalam memperoleh pemahaman tentang hidrolisis. Peneliti sebagai guru dalam melakukan pembelajaran telah melakukan aktivitas sesuai dengan yang tercantum dalam RPP.

## **2. Pembelajaran POGIL-Reteach Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar**

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran POGIL-Reteach terhadap peningkatan motivasi belajar siswa pada materi Hidrolisis Kelas XI Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati. Sebelum penelitian dilakukan peneliti mengambil data awal yaitu melalui wawancara kepada guru kimia kelas XI yaitu ibu Rochani. Penelitian ini diawali dengan pelaksanaan pembelajaran pada kelas sampel dengan pokok materi Hidrolisis. Kelas XI IPA 1 diperlakukan menggunakan pembelajaran POGIL-Reteach (*Process Oriented Guided-Inquiry Learning* dan *Reciprocal Teaching*) berbeda dengan pembelajaran yang biasa diterima yang menggunakan metode konvensional. Model pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah

model pembelajaran yang biasa diterapkan di Ma Mathaliul Huda Pucakwangi yaitu model ceramah. Pada akhir pembelajaran, dilakukan pengambilan data berupa tanggapan siswa melalui angket untuk mengetahui motivasi belajar siswa dan tanggapan siswa mengenai pembelajaran POGIL-Reteach. Angket motivasi disusun berdasarkan indikator motivasi belajar baik motivasi secara intrinsik maupun ekstrinsik.

Motivasi belajar pada observasi awal rendah diasumsikan karena kurangnya pengelolaan kelas serta kurangnya variasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang menyebabkan siswa mudah bosan dan pembelajaran yang dilakukan kurang mampu meningkatkan komunikasi siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Motivasi belajar siswa biasanya diukur melalui perilaku siswa dalam belajar, ketahanan siswa dalam belajar, dan sikap siswa dalam menghadapi kesulitan-kesulitan dalam pembelajaran.

Berdasarkan analisis deskriptif persentase diketahui bahwa rata-rata motivasi belajar kimia siswa kelas XI IPA 1 di MA Mathaliul Huda Pucakwangi Pati termasuk dalam kategori sedang yaitu 82. Rata-rata meningkat dari 58,06 menjadi 82.

Terdapat 6 (enam) indikator variabel motivasi belajar yaitu adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan

kegiatan, adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan, adanya harapan dan cita-cita, adanya penghormatan dan penghargaan atas diri, adanya lingkungan yang baik, dan adanya kegiatan yang menarik.

Indikator pertama dari motivasi belajar yaitu adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan. Hasrat dan keinginan siswa untuk belajar setelah menggunakan pembelajaran POGIL-Reteach adalah sebesar 65% dari yang diharapkan. Presentase ini menunjukkan bahwa siswa merasa terdorong untuk belajar adalah pada kategori cukup. Hal tersebut dikarenakan siswa masih merasa kesulitan berkomunikasi dengan guru ketika tidak paham dengan suatu pembahasan, sehingga jika mereka menemukan kesulitan, mereka tidak mencoba untuk menyelesaikannya dengan bertanya kepada guru atau mencari refferensi lain dan meninggalkan kesulitan tersebut tanpa solusi. Pembelajaran POGIL-Reteach yang secara detail didalamnya terdapat kegiatan pembelajaran yang berbeda dengan pembelajaran yang biasa dilakukan siswa yaitu dengan pembelajaran ceramah membuat siswa mau tidak mau harus keluar dari zona nyamannya yaitu siswa hanya mendengarkan guru menerangkan kemudian menunggu perintah untuk mengerjakan latihan soal. Akan tetapi dalam pembelajaran POGIL-Reteach siswa harus berusaha sendiri untuk memecahkan suatu fenomena yang

terkait dengan hidrolisis yang terdapat dalam lembar kerja dan memahami materi hidrolisis dengan bekerjasama dengan anggota kelompoknya. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivis dalam Effendi (2013) yang menyatakan bahwa siswa harus mampu menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan informasi-informasi yang lama dan merevisi jika informasi yang baru itu tidak sesuai.

Indikator selanjutnya adalah adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan. Kegiatan yang dimaksudkan adalah kegiatan pembelajaran. dorongan dan kebutuhan dalam belajar setelah menggunakan POGIL—Reteach adalah sebesar 67% dari yang diharapkan. Dengan kata lain, dengan menggunakan pembelajaran POGIL-Reteach siswa merasa cukup terdorong untuk belajar. Hal tersebut dikarenakan siswa merasa bahwa lembar kerja yang disajikan menarik dan mudah, dapat menambah wawasan, didalamnya juga terdapat praktikum yang sebelumnya belum pernah dilakukan. Praktikum menjadikan pelajaran mudah dipahami karena dapat melakukan dan melihat secara langsung. Akan tetapi, ada beberapa siswa yang merasa kesulitan dalam melakukan praktikum karena belum pernah praktikum sebelumnya.

Indikator selanjutnya adalah adanya harapan dan cita-cita. Harapan dan cita-cita siswa setelah menggunakan

POGIL-Reteach adalah sebesar 72% dari yang diharapkan. Hal tersebut dikarenakan siswa sudah merasa bahwa jika belajar dengan sungguh-sungguh mereka pasti bisa. Semakin tinggi harapan siswa akan suatu hal, maka siswa tersebut akan lebih bersungguh-sungguh dalam mencapai suatu hal tersebut. Begitu juga dengan prestasi belajar, semakin tinggi harapan siswa dalam berprestasi, siswa akan semakin bersungguh-sungguh dalam meraih prestasi tersebut. Akan tetapi mereka kurang bersungguh-sungguh dalam belajar. Jika menemukan kesulitan, mereka tidak mencoba untuk mendapatkan solusi dari kesulitan yang ditemukan.

Indikator selanjutnya adalah adanya penghormatan dan penghargaan atas diri. presentase yang dihasilkan untuk indikator ini adalah sebesar 76% dari yang diharapkan. Presentase tertinggi yang dicapai dalam pembelajaran POGIL-Reteach. Hal tersebut dikarenakan siswa merasa puas dan semangat ketika mereka telah mampu mengerjakan latihan-latihan soal dengan benar. Selain itu, siswa merasa bangga jika mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Akan tetapi, beberapa siswa tidak suka ditunjuk untuk mengerjakan latihan atau tugas didepan atau tidak suka ditunjuk menjadi guru sementara kelompok karena merasa belum bisa.

Indikator selanjutnya adalah adanya kegiatan yang menarik dan lingkungan yang baik yaitu dengan presentase 58% dan 72% dari yang diharapkan. Hal tersebut dikarenakan Siswa merasa bahwa proses pembelajaran POGIL-Reteach menyenangkan karena dapat bertukar pikiran dan dapat bertukar pendapat dengan menyertakan praktikum. Siswa dapat mencoba memecahkan masalah. Siswa merasa diskusi yang dilakukan menyenangkan karena dapat bertukar pikiran, menambah wawasan. Akan tetapi siswa masih merasa kesulitan dalam memahami materi karena biasanya mereka hanya mendapatkan penjelasan rumus dan latihan soal, sehingga mereka merasa bahwa dalam lembar kerja yang diberikan kurang memuat latihan-latihan soal, siswa merasa bahwa jika mereka belum mengerjakan soal-soal latihan berarti mereka belum menguasai materi dan beberapa siswa kurang dapat menyampaikan pendapat atau bertanya karena tidak terbiasa. Siswa akan merasa lebih semangat dalam pembelajaran apabila kegiatan yang dilakukan dalam kelas tidak membosankan. Mempelajari materi hidrolisis akan membosankan jika pembelajaran yang dilakukan monoton.

Berdasarkan paparan tentang presentase per indikator dan rata-rata skor angket motivasi belajar siswa maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran POGIL-Reteach

dalam meningkatkan motivasi belajar siswa Ma Mathaliul Huda Pucakwangi Pati dalam materi hidrolisis berada dalam kategori cukup. Hal tersebut didukung dengan kenaikan rata-rata skor angket.