

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong Pati

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong Pati dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII, di sini peneliti mengambil sampel sebanyak 30 siswa. Dalam penelitian ini peneliti memberikan perlakuan yang berupa penggunaan model REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan zat di kelas VIII dan tanpa diberikan perlakuan.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa metode, yaitu metode tes, observasi dan metode dokumentasi. Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode tes. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa. Metode kedua adalah observasi. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan metode REACT pada saat pembelajaran berlangsung. Metode ketiga adalah metode dokumentasi yang bertujuan untuk mendapatkan data-data yang mendukung penelitian.

Berkaitan dengan metode tes, peneliti memberikan soal uraian sebanyak 30 soal yang berhubungan dengan materi tekanan zat yang telah diuji tingkat validitas dan reliabilitasnya kepada validitas ahli dan siswa. Adapun soal tes sebagaimana terlampir. Dalam penelitian ini, banyak siswa yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 30 siswa. Jumlah tersebut terdiri atas kelas VIII sebanyak 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan VIII sebanyak 30 siswa sebagai kelas kontrol. Prosedur yang pertama dilakukan oleh peneliti adalah meminta izin ke Kepala Sekolah MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong Pati terlebih dahulu bahwa akan mengadakan penelitian di sekolah tersebut. Berdasarkan koordinasi dengan wakil ketua (waka) bidang kurikulum dan guru mata pelajaran IPA, peneliti diberi kelas VIII sebagai sampel penelitian. Setelah melakukan koordinasi beberapa kali akhirnya mendapat kesepakatan tentang materi yang akan dijadikan penelitian yaitu materi tekanan zat. Setelah waktu penelitian dan materi untuk penelitian sudah jelas, peneliti segera menyusun instrumen penelitian dan perangkat-perangkat yang dibutuhkan selama penelitian.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 01 April 2023. Penelitian berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti sebagaimana terlampir. Penelitian ini dimulai dengan pemberian perlakuan berupa

penyampaian materi tekanan zat kepada siswa yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Untuk kelas eksperimen yaitu kelas VIII peneliti memberikan perlakuan berupa penggunaan model REACT dan tanpa perlakuan yaitu kelas kontrol VIII dengan pembelajaran konvensional. Setelah pemberian perlakuan selesai, barulah peneliti melakukan post test dan memberikan lembar soal yang mana hal ini digunakan sebagai alat untuk mengambil data dari hasil belajar materi tekanan zat yang dipakai sebagai sampel penelitian.

## **B. Hasil Penelitian**

Pada bab ini akan dibahas beberapa uji yang akan diujikan menggunakan beberapa uji instrumen, yaitu uji validitas butir soal, uji reliabilitas butir soal, uji daya pembeda, dan uji tingkat kesukaran. Uji validitas butir soal digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu butir soal dan mampu tidaknya mengungkapkan sesuatu yang akan diukur. Uji yang kedua menggunakan uji reliabilitas butir soal digunakan untuk mengukur suatu butir soal yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk dan dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji yang ke tiga menggunakan uji daya beda digunakan untuk membedakan kemampuan siswa (pandai atau kurang pandai). Uji yang ke empat menggunakan uji tingkat kesukaran digunakan untuk menjaring banyaknya subjek peserta test yang dapat mengerjakan dengan benar. Jika banyak peserta test yang menjawab benar maka taraf kesukaran test tinggi, sebaliknya. Jadi uji ini digunakan untuk melihat taraf kesukaran ditaiap butir soal. Dan sebelum ke empat uji tadi dilakukan sebelumnya dilakukan validasi ahli terlebih dahulu kepada dosen yang sudah terlampir.

### **1. Penyaajian Data Keterlaksanaan Metode REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring) Pada Materi Tekanan Zat Di MTs Matholiul Huda Posono Gembong Pati**

Pembelajaran yang menggunakan metode REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) merupakan pembelajaran yang bersifat kontekstual yang mengaitkan materi pembelajaran dengan lingkungan sekitar kemudian diaplikasikan sesuai dengan materi yang telah dipelajari. REACT merupakan bagian dari pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching And Learning* (CTL) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia

nyata siswa, dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan nyata. Pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari usaha siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru ketika siswa belajar.<sup>1</sup>

a. *Relating*

*Relating* (mengaitkan) merupakan pembelajaran dengan mengaitkan atau menghubungkan materi yang dipelajarinya dengan konteks pengalaman kehidupan nyata atau pengetahuan yang sebelumnya. Guru dikatakan menerapkan strategi menghubungkan ketika siswa dibimbing untuk mengaitkan konsep baru dengan sesuatu yang tidak asing bagi siswa atau informasi yang telah diketahui siswa. Saat menerapkan strategi relating ini, guru memulai pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat dijawab oleh siswa, berdasarkan pengalaman yang mereka miliki. Misalnya pertanyaan berupa fenomena-fenomena menarik yang terjadi di sekitar siswa dan tidak asing lagi bagi siswa. Seperti contoh guru memberikan pertanyaan apa yang menyebabkan kapal selam dapat mengapung, melayang, dan tenggelam ?, kemudian siswa menjawabnya sesuai pemahaman masing-masing.

b. *Experiencing*

*Experiencing* (mengalami) merupakan pembelajaran yang membuat siswa belajar melalui eksplorasi, penemuan dan pencarian. Strategi ini dapat berupa berbagai pengalaman di kelas yang mencakup penggunaan manipulatif, aktivitas pemecahan masalah, dan kegiatan laboratorium. Melalui strategi experiencing ini siswa dibimbing untuk mampu memecahkan permasalahan atau pertanyaan yang diberikan, sehingga siswa menemukan suatu pengalaman baru.

c. *Applying*

*Applying* (menerapkan) merupakan belajar dengan menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari untuk digunakan, dengan memberikan latihan-latihan yang realistis dan relevan. Pada strategi applying ini siswa diarahkan untuk mampu menerapkan konsep-konsep ketika mereka melakukan aktivitas pemecahan masalah.

---

<sup>1</sup> Muslich, Masnur. 2015. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dan Kontekstual*.,41

Kemudian agar siswa memiliki pemahaman yang lebih mendalam, guru harus memberikan latihan-latihan yang lebih realistis, relevan dan aplikatif dengan kehidupan nyata. Seperti halnya contoh mata kapak dibuat tajam dengan alas an ujung yang tajam bertujuan untuk memperbesar tekanan agar memudahkan dalam membelah kayu.

d. *Cooperating*

*Cooperating* (bekerja sama) adalah pembelajaran dengan mengkondisikan siswa agar bekerjasama, sharing, merespon dan berkomunikasi dengan para pembelajar lainnya. Pada tahap ini siswa diharapkan mampu berkolaborasi dan bekerjasama dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi, saling membantu dan berbagi pengetahuan yang mereka miliki. Seperti contoh dalam kegiatan latihan percobaan pada latihan soal sebatang korek api dengan langkah percobaan ketika batang korek api kamu tekan di antara ibu jari dan telunjuk, kamu akan merasakan sakit di bagian ibu jari dan telunjuk. Ketika tekanan ditambah, rasa sakit pun semakin bertambah. Tetapi, ujung korek api dengan gumpalan, memberikan tekanan yang relatif kecil daripada ujung satunya.

e. *Transferring*

*Transferring* (mentransfer) adalah pembelajaran yang mendorong siswa belajar menggunakan pengetahuan yang telah dipelajarinya ke dalam konteks atau situasi baru yang belum dipelajari di kelas berdasarkan pemahaman. Melalui strategi ini, siswa diarahkan untuk mampu menganalisis dan memecahkan suatu permasalahan yang diberikan dan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan pengetahuan yang sudah dimilikinya. Seperti contoh pada bentuk kaki bebek lebar dan berselaput maksudnya bentuk kaki lebar dan berselaput memperkecil tekanan kaki pada tanah. Hal ini memudahkan bebek untuk berjalan dan tidak terperosok diatas lumpur.

Pelaksanaan metode REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) Pada Materi Tekanan Zat Di Mts Matholiul Huda Posono Gembong Pati ini dilaksanakan sesuai dengan silabus dan RPP pembelajaran yang sudah diterapkan metode REACT dilampiran. Pelaksanaan pembelajaran dengan metode REACT pada kelas kontrol

dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan yang sudah disesuaikan dengan metode REACT pada silabus RPP. Pada pertemuan pertama menjelaskan tentang konsep tekanan dan Menganalisis hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan. Pertemuan ke dua menjelaskan tentang Menganalisis tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, Menjelaskan Hukum Pascal dan Menganalisis penerapan Hukum Pascal pada benda dalam kehidupan sehari-hari. Pertemuan ke tiga menjelaskan hukum Archimedes dan menganalisis penerapan hukum Archimedes pada benda yang terapung, melayang dan tenggelam di dalam air. Pertemuan ke empat menganalisis prinsip tekanan pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan dan menerapkan prinsip tekanan zat gas pada benda dalam kehidupan sehari-hari.

## **2. Penyajian Data tentang pengaruh model pembelajaran REACT terhadap hasil belajar serta daya pembeda antara kelas eksperimen dan kontrol**

### **a. Analisis Data Awal**

Tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan model REACT pada materi tekanan zat di MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong Pati. Dan untuk mengetahui apakah model REACT lebih baik dari pembelajaran yang masih menggunakan model konvensional.

Penelitian ini dapat dikatakan penelitian yang berbentuk eksperimen karena dalam sebuah proses pelaksanaan menggunakan sebuah perlakuan. di kelas VIII pada pertemuan ke 2 diberikan perlakuan model REACT dalam pembelajaran sedangkan di kelas VIII pada pertemuan ke 1 menggunakan pembelajaran konvensional atau pembelajaran biasa tanpa menggunakan REACT dalam pembelajaran. Sebelum di berikan perlakuan data yang akan digunakan adalah soal dan sebelum diujikan terlebih dahulu siswa diberi *pre test* untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan, kemudian setelah diberikan perlakuan akan di uji kembali dengan angket tentunya dengan angket yang telah di uji validitas dan reabilitas dalam angket tersebut. Pembelajaran REACT (*relating, experiencing, applying, cooperating, transferring*) merupakan model pembelajaran dengan pendekatan kontekstual yang di dalamnya terdapat lima model yang harus digunakan selama proses belajar mengaitkan/menghubungkan (*relating*), mengalami

(*experiencing*), menerapkan (*applying*), bekerjasama (*cooperating*), mentransfer (*transferring*).<sup>2</sup>

### 1) Uji Validitas

Kriteria yang digunakan untuk mengetahui bahwa suatu pernyataan itu dinyatakan valid atau tidak valid yaitu jika  $r_{xy} \geq 0.36$  maka pernyataan tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{xy} < 0.36$  maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.<sup>3</sup> Uji coba validitas instrumen yang dilakukan kepada 30 responden didapatkan hasil seperti pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.1**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen butir soal**

Butir Pernyataan	Corrected Item- Total Correlation	Standar Nilai <i>Correlation</i>	Keterangan
Butir 1	1.000	0.36	Valid
Butir 2	0.489	0.36	Valid
Butir 3	1.000	0.36	Valid
Butir 4	0.850	0.36	Valid
Butir 5	0.463	0.36	Valid
Butir 6	0.926	0.36	Valid
Butir 7	0.926	0.36	Valid
Butir 8	0.926	0.36	Valid
Butir 9	0.489	0.36	Valid
Butir 10	0.926	0.36	Valid
Butir 11	0.926	0.36	Valid
Butir 12	0.926	0.36	Valid
Butir 13	0.926	0.36	Valid
Butir 14	0.926	0.36	Valid
Butir 15	0.700	0.36	Valid
Butir 16	0.772	0.36	Valid
Butir 17	0.700	0.36	Valid
Butir 18	0.926	0.36	Valid
Butir 19	0.929	0.36	Valid
Butir 20	0.926	0.36	Valid

<sup>2</sup> Crawford, M.L. *Teaching contextually research, rationale, and tehniques for improving student motivation and schievment science.*

<sup>3</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2008, 179

Dari nilai *pearson correlation* instrumen butir soal Dinyatakan valid karena nilai korelasinya  $> 0,361$  sehingga butir pernyataan digunakan dalam penelitian.<sup>4</sup>

Berdasarkan hasil dari uji validitas dan reabilitas angket dengan jumlah 20 item. Dan responden sebanyak 30 responden dikatakan valid. Data ini dapat dilihat, dengan taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  dengan besar  $r$  tabel = 0.36. suatu item dikatakan valid apabila  $r$  hitung  $\geq r$  tabel.<sup>5</sup>

## 2) Uji Reliabilitas Soal

Apabila nilai  $r$  lebih dari 0,60 maka instrumen tersebut dikatakan reliabel. Namun sebaliknya, apabila kurang dari 0,60 maka instrumen tersebut tidak reliabel. Uji coba reliabilitas dihitung dengan menggunakan koefisien Alpha, dimana akan reliabel jika memenuhi nilai *Alpha Cronbach's*  $> 0,60$ .<sup>6</sup> Hasil uji coba reliabilitas instrumen soal dirangkum pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.2 Hasil Uji Reabilitas Kelas Eksperimen dan Kontrol**

No	Nilai Alpha	Keterangan
1	0,982	Reliabel

Dilihat dari tabel 4.2 bisa dijelaskan bahwa reabilitas pada instrument soal pada semua item dikatakan reliabel, dengan *cronbach's Alpha* =  $0.982 \geq 0.60$ .

## 3) Uji Daya Pembeda

Analisis daya pembeda soal dengan menggunakan Aplikasi SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.3. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal**

Butir Pernyataan	Daya Pembeda	Klasifikasi Daya Pembeda
Butir 1	0.958	Baik Sekali
Butir 2	0.535	Baik Sekali
Butir 3	0.958	Baik Sekali
Butir 4	0.782	Baik Sekali
Butir 5	0.441	Baik Sekali
Butir 6	0.953	Baik Sekali

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,179

<sup>5</sup> Ridwan, *Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung, Alfabeta, 2005), 31.

<sup>6</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta, 2013.,239

Butir 7	0.922	Baik Sekali
Butir 8	0.953	Baik Sekali
Butir 9	0.480	Baik Sekali
Butir 10	0.953	Baik Sekali
Butir 11	0.922	Baik Sekali
Butir 12	0.953	Baik Sekali
Butir 13	0.922	Baik Sekali
Butir 14	0.953	Baik Sekali
Butir 15	0.802	Baik Sekali
Butir 16	0.872	Baik Sekali
Butir 17	0.821	Baik Sekali
Butir 18	0.953	Baik Sekali
Butir 19	0.912	Baik Sekali
Butir 20	0.953	Baik Sekali

Berdasarkan tabel 4.3 bahwa hasil analisis yang dilakukan terhadap 20 butir soal pilihan ganda tersebut, dapat diketahui bahwa sebanyak 20 butir soal termasuk kategori baik sekali, sedangkan pada kategori baik, cukup dan buruk itu tidak ada. Distribusi soal berdasarkan kategori daya pembeda dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4 Distribusi Butir Soal Berdasarkan Daya Pembeda**

Klasifikasi	Nomor Soal	Jumlah	Presentase (%)
Baik Sekali	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	20	100%
Baik	-	0	0%
Cukup	-	0	0%
Buruk	-	0	0%

Berikut ini adalah diagram pie analisis daya pembeda soal IPA pada materi tekanan zat kelas VIII MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong:



**Gambar 4.1 Diagram Pie Analisis Daya Pembeda**

#### 4) Uji Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran soal dengan menggunakan aplikasi SPSS diperoleh hasil seperti pada tabel berikut:

**Tabel 4.5. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal**

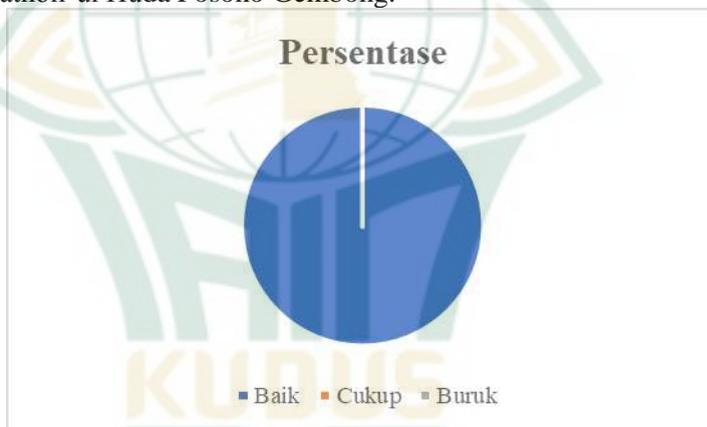
<b>Butir Pernyataan</b>	<b>Daya Pembeda</b>	<b>Klasifikasi Daya Pembeda</b>
Butir 1	0,67	Cukup
Butir 2	0,63	Cukup
Butir 3	0,67	Cukup
Butir 4	0,67	Cukup
Butir 5	0,70	Cukup
Butir 6	0,70	Cukup
Butir 7	0,70	Cukup
Butir 8	0,70	Cukup
Butir 9	0,63	Cukup
Butir 10	0,70	Cukup
Butir 11	0,70	Cukup
Butir 12	0,70	Cukup
Butir 13	0,70	Cukup
Butir 14	0,70	Cukup
Butir 15	0,67	Cukup
Butir 16	0,70	Cukup
Butir 17	0,67	Cukup
Butir 18	0,70	Cukup
Butir 19	0,63	Cukup
Butir 20	0,70	Cukup

Berdasarkan tabel 4.5 bahwa hasil analisis yang dilakukan terhadap 20 butir soal pilihan ganda tersebut, dapat diketahui bahwa sebanyak 20 butir soal termasuk kategori cukup, sedangkan pada kategori baik dan buruk itu tidak ada. Distribusi soal berdasarkan kategori tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.6 Distribusi Butir Soal Berdasarkan Tingkat Kesukaran**

Klasifikasi	Nomor Soal	Jumlah	Presentase (%)
Baik	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	20	100%
Cukup	-	0	0%
Buruk	-	0	0%

Berikut ini adalah diagram pie analisis tingkat kesukaran soal IPA pada materi tekanan zat kelas VIII MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong:



**Gambar 4.2 Diagram Pie Analisis Tingkat Kesukaran**

#### b. Analisis Data Akhir

Analisis data penelitian ini menggunakan rumus Uji-t. Namun sebelum di analisis menggunakan Uji-t perlu di lakukan uji prasyarat analisis terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji homogenitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal dan homogen atau tidak.

##### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui distribusi normal atau tidak. Pengujian normal tidaknya data pada penelitian ini menggunakan program SPSS 16 melalui

uji Kolmogorov Smirnov. Uji Kolmogorov Smirnov adalah pengujian normalitas yang banyak dipakai, terutama setelah adanya banyak program statistik yang beredar. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi di antara satu pengamat dengan pengamat yang lain yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk Z-Score dan diasumsikan normal. Uji ini digunakan untuk uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Penerapan pada uji Kolmogorov Smirnov adalah bahwa jika nilai Sig. di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal. Jika nilai Sig. di atas 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan dengan data normal baku yang artinya data tersebut normal.<sup>7</sup> Hasil pengujian uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol tertera pada tabel berikut:

**Tabel 4.7 Hasil uji normalitas**

Kelas	KS-Z	Asymp. Sig.	Keterangan
Kontrol	0.175	0,720	Normal
Eksperimen	0,129	0,790	Normal

Dari tabel diatas, telah diperoleh hasil bahwa rata-rata berdistribusi normal karena telah memiliki *Asymp. Sign*  $> 0.05$ . adapun hasil belajar dari kelas eksperimen memiliki signifikan 0,790 dan kelas kontrol 0,720. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

## 2) Uji Homogenitas

Berdasarkan uji homogenitas dapat digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen atau tidak. Apabila homogen terpenuhi maka dapat melakukan pada tahap analisa dan lanjutan. Dalam analisis data, dapat digunakan melalui program SPSS. Interpretasi uji homogen dapat dilihat melalui nilai yang signifikan. Apabila nilai signifikan  $> 0.05$  maka data

---

<sup>7</sup> Ronny Kountur, *Statistik Praktis Pengolahan Data Untuk Skripsi Dan Tesis*,(Jakarta; PPM, 2009).109.

dapat dikatakan homogen.<sup>8</sup> Dari hasil perhitungan uji normalitas homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.8 Data Homogenitas Pada Kelas Eksperimen Kelas dan Kontrol**

Variabel	F	Sig.	Keterangan
Kelas Eksperimen	5,962	1,000	Homogen
Kelas Kontrol	0,391	1,000	Homogen

Dilihat dari data pada kelas eksperimen dan kontrol tabel diatas memiliki nilai yang signifikan yaitu 1,000 untuk kelas eksperimen dan 1,000 untuk kelas kontrol, maka nilai signifikan dari hasil uji homogenitas  $> 0.05$ . pada kelas eksperimen dan kontrol dapat disimpulkan bahwa dari hasil uji kesamaan varian atau homogenitas yang dianalisis menggunakan ANOVA karena taraf signifikan  $> 0.05$  maka dapat disimpulkan bahwa data homogen.

### 3) Uji Hipotesis (Uji t)

Dari hasil uji normalitas dan homogenitas yang telah diperoleh maka dapat dilanjutkan dengan menguji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini *Paired Sample T-Test*. Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengambil keputusan apakah uji hipotesis dapat diterima atau ditolak.<sup>9</sup> Dari hasil perhitungan uji *t-test* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.9 Hasil Uji *t-test* dari data hasil analisis menggunakan SPSS 23**

Variabel	Mean	T hitung	Sig.
Kelas Eksperimen	83.17	2.619	0.011
Kelas Kontrol	77.23	2.619	0.012

<sup>8</sup> Ridwan, *Variabel-Variabel Penelitian*, 33.

<sup>9</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Buku Daros STAIN Kudus, 2009), 2.

Dari data di atas telah diperoleh hasil perhitungan. Di dalam tabel tersebut dapat kita lihat bahwa pada kelas eksperimen dengan jumlah responden 30 siswa memiliki mean 83.17 nilai T hitung 2.619 sedangkan T tabel 2.045 dengan taraf signifikan 0.05 atau 5%, dan kelas kontrol dengan jumlah responden 30 siswa memiliki mean 77.23 nilai T hitung 2.619 sedangkan T tabel 2.045 dengan taraf signifikan 0.05 atau 5%. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa  $T_{hitung} \geq T_{tabel}$  jadi  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima.

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat dikatakan bahwa ada perbedaan antara kelas eksperimen dengan menggunakan metode REACT dalam pembelajaran dan kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional/ konvensional itu artinya ada pengaruh penggunaan metode REACT dalam pembelajaran terhadap hasil belajar siswa Pada Mata Pelajaran IPA kelas VIII MTs NU Matholi'ul Huda Posono Gembong.

Berdasarkan hasil statistik deskriptif dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil tes pada kelas eksperimen dengan penggunaan metode REACT dalam pembelajaran pada ulangan harian I sebesar 72.10, uji *pre test* 73.83, ulangan harian II 77.04 dan *post test* 83.16 lebih tinggi dari kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional dengan nilai rata-rata ulangan harian I sebesar 56.95, *pre test* sebesar 64.94, pada ulangan harian II 71.88 dan *post test* 77.37. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut penggunaan metode REACT dalam pembelajaran memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan metode konvensional/ konvensional.

Untuk nilai hasil rata-rata tingkat hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan jumlah responden 30 siswa sebesar 38.3 dan untuk nilai rata-rata kelas kontrol dengan jumlah responden 30 siswa sebesar 38.74. sedangkan nilai persentase kumulatif hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 93.3% dan pada kelas kontrol sebesar kumulatif 85.1%. setelah dianalisis selisih yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kontrol yaitu sebesar 8.2%. dari selisih tersebut maka dapat dijelaskan bahwa ada perbedaan antara kelas eksperimen dengan menggunakan metode REACT dalam pembelajaran dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional/ konvensional.

Sementara untuk nilai rata-rata tingkat hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan metode REACT dalam pembelajaran dengan jumlah responden 30 siswa sebesar 83.16 dan nilai rata-rata pada kelas kontrol 77.

### C. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari seluruh perhitungan diatas berkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan di Kelas VIII MTs NU Matholi'ul Huda Posono Gembong dengan jumlah sampel sebanyak 30 siswa dapat diketahui pendapat siswa tentang penerapan metode REACT dihasilkan pendapat sangat setuju terhadap penerapan metode REACT, hal ini dapat diketahui dari rata-rata yang diperoleh dari angket pendapat siswa. Selain itu dapat diketahui pengaruh penggunaan metode REACT terhadap hasil belajar materi tekanan zat yang dibuktikan dengan rata-rata hasil belajar pre-test yang berbeda secara signifikan dengan rata-rata hasil belajar post-test. Adapun pendapat siswa tentang metode REACT dan pengaruh penggunaan metode REACT akan dibahas sebagai berikut :

#### 1. Keterlaksanaan model pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) Pada Materi Tekanan Zat di MTs Matholiul Huda Posono Gembong Pati

Penggunaan metode REACT dalam pembelajaran mempunyai signifikan dengan bidang berbagai kecerdasan atau *multipleintelligences* yang mencorakkan budaya pembelajaran yang tidak lagi terikat kepada pembelajaran konvensional. Kecakapan dan kemahiran guru dalam pembelajaran merupakan satu kebolehan yang dikaitkan dengan kecerdasan, perkembangan kognitif, kreatifitas, dan inovasi, reka cipta, reka bentuk, visual, pembelajaran maya, dan sebagainya. metode REACT dalam pembelajaran juga merupakan bidang kecerdasan berfikir kritis yang penting dalam perkembangan pembelajaran. metode REACT pada hakikatnya merupakan kajian ilmu dalam meningkatkan efektifitas berkomunikasi.<sup>10</sup> Apabila siswa sudah memiliki motivasi belajar maka siswa akan lebih bertanggung jawab dan disiplin dalam belajar sehingga hasil dan prestasi belajar siswapun akan meningkat.<sup>11</sup> Hal ini dapat dibuktikan dari hasil penelitian

---

<sup>10</sup> Darmawan, Deni, *Teknologi Pembelajaran*, (Bandung: Rosdakarya, 2012), 15-16.

<sup>11</sup> HM. Musfiqon, *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2016), 70.

yang dilakukan oleh peneliti di MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong Pati pada Materi Tekanan Zat.

Hasil belajar adalah sebuah kalimat yang terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar. hasil diartikan sebagai hasil belajar. Sedangkan belajar sendiri adalah kegiatan yang mengubah tingkah laku melalui latihan dan pengalaman sehingga menjadi lebih baik sebagai hasil dari penguatan yang dilandasi untuk mencapai tujuan.<sup>12</sup>

Menurut Winkel, hasil belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya. Dan belajar itu sendiri memiliki makna sebagai suatu perubahan yang relative menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman.<sup>13</sup>

Hadari Nawawi juga memaparkan bahwa hasil belajar adalah tingkatan keberhasilan dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes.<sup>14</sup> Hasil belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses, sedangkan hasil merupakan hasil dari proses belajar.

Untuk itu, salah satu cara untuk mengadakan pembelajaran yang berkualitas, seorang guru harus memiliki kompetensi untuk menggunakan media pembelajaran yang sesuai situasi dan kondisi psikologi siswa, dengan tujuan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, serta mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Dalam menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan efisien, di era globalisasi ini guru harus mampu dalam mengaplikasikan berbagai metode salah satunya adalah penggunaan metode REACT yang dapat mempermudah pemahaman dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pada proses penggunaan metode REACT dalam pembelajaran di kelas eksperimen, langkah awal yang disiapkan oleh seorang guru adalah menyiapkan perangkat pembelajaran yang berupa RPP dan materi pembelajaran. Kemudian pada

---

<sup>12</sup> Noer rohmah, *Psikologi Pendidikan*, 243.

<sup>13</sup> Hairatussaani, *Hubungan Antara Adversity Quotient dengan hasil Belajar Siswa SMUN 102 jakarta Timur tahun 2010*, Fakultas Psikologi UIN SYARIFHIDAYATULLAH Jakarta dikutip dari <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/21343/1/HAIRATUSSANI%20HASANAH-FPS.PDF>. Diakses pada hari selasa 18 November 2020.

<sup>14</sup> Hadari Nawawi. *Administrasi Sekolah*. (Jakarta: Galio Indonesia, 1998), 100.

pertemuan pertama peneliti terlebih dahulu perkenalan pada seluruh siswa dari kelas A dan kelas B yang terdiri dari 30 siswa. di kelas eksperimen peneliti terlebih dahulu membagi kelompok dari 30 siswa menjadi 5 kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 6 siswa. setiap kelompok memiliki seorang asisten yang akan bertugas untuk memandu teman-temannya dalam mempelajari materi yang diberikan oleh guru. Guru memilih salah satu dari kelompok mereka menjadi asisten melalui dari hasil nilai *pre tes* yang diperoleh dari guru kelas. Setelah pembagian kelompok selesai, masing-masing siswa duduk dengan kelompok masing-masing. Sebelum peneliti memberikan materi yang akan di diskusikan terlebih dahulu peneliti menjelaskan materi singkat yang akan diberikan kepada siswa dan peneliti juga memberikan pemahaman kepada siswa dalam berdiskusi.

Setelah siswa sudah siap belajar guru mulai membagikan materi dalam bentuk kertas HVS yang berisi materi tentang Tekanan Zat. Kemudian siswa mulai berdiskusi bersama teman-teman kelompoknya mengenai materi tersebut. dalam berdiskusi masing-masing kelompok asisten diberi tanggung jawab untuk membantu teman-temannya. Apabila dalam kelompok ada siswa yang tidak memahami materi tersebut maka asisten akan bertanggung jawab dalam menjelaskan namun apabila asisten juga mengalami kesulitan maka asisten dapat bertanya kepada guru untuk mendapatkan penjelasan dari materi yang tidak dipahami.

Berdasarkan hasil analisis pada hasil belajar siswa terjadi peningkatan setelah diterapkan penggunaan metode REACT dalam pembelajaran pada kelas eksperimen dengan jumlah 30 siswa dan kelas kontrol 30 siswa dengan menggunakan metode konvensional. hal ini dapat dilihat pada hasil nilai rata-rata yang telah diperoleh. Dari hasil analisis untuk hasil belajar siswa pada kelas eksperimen. Jumlah siswa yang mendapatkan kriteria sangat tinggi untuk hasil belajar siswa sebanyak 6 siswa, tinggi 22 siswa dan cukup 2 siswa, nilai presentase kumulatif hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 93.3% .

Kemudian jumlah siswa yang mendapatkan kriteria pada kelas kontrol sangat tinggi sebanyak 7 siswa, tinggi 16 siswa dan cukup 4 siswa. dan nilai persentase kumulatif pada kelas kontrol sebesar 85.1%. setelah dianalisis selisih yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kontrol yaitu sebesar 8.2%. Sementara untuk nilai rata-rata tingkat hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan metode REACT dalam pembelajaran dengan jumlah responden 30 siswa sebesar 83.16 dan nilai rata-rata pada

kelas kontrol 77.37. berdasarkan hasil analisis hasil belajar siswa pada kelas eksperimen, sebelum perlakuan hasil belajar siswa dari 30 siswa terdapat 14 siswa yang tuntas dan 16 siswa yang tidak tuntas. sementara hasil belajar siswa setelah perlakuan meningkat dengan jumlah 26 siswa yang tuntas dan 4 siswa yang tidak tuntas hingga jumlah skor keseluruhan sebesar 2495 dengan nilai rata-rata 83.16.

Terlebih dalam pelajaran IPA yang sering dipandang sebelah mata oleh peserta didik, mereka menganggap pelajaran ini membosankan sehingga kurang diminati. Pernyataan tersebut jelas menunjukkan bahwa proses dalam pembelajaran khususnya dalam pelajaran IPA, peran guru sangatlah penting. Terlebih guru IPA harus memiliki kompetensi yang baik untuk menciptakan pembelajaran yang kondusif dan efisien agar peserta didik merasa betah dan senang untuk belajar pelajaran IPA. Selain itu perlu adanya pemanfaatan serta pengaplikasian metode REACT dalam hal pembelajaran agar dapat menambah wawasan, membangkitkan suasana, menambah kreatifitas, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Terlepas ada faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Deni Darmawan, dalam bukunya yang berjudul Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi: Teori dan Aplikasi, menyatakan: Diera ini, penerapan teknologi informasi dan komunikasi tidak bisa dipisahkan dalam proses pembelajaran. Di mana pembelajaran sendiri terdapat proses pengolahan informasi, mulai dari mendisain, mengolah, menerima, menerjemahkan, menyimpan, dan menyebarkan informasi.<sup>15</sup> Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendapat siswa tentang metode REACT yang tinggi adalah pada kategori sangat tinggi. Hal ini disebabkan karena siswa sangat setuju dengan pembelajaran menggunakan metode REACT.

## **2. Pengaruh Model Pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) terhadap hasil belajar siswa Pada Materi Tekanan Zat di MTs Matholiul Huda Posono Gembong Pati**

Pengaruh Penggunaan metode REACT Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong merupakan judul penelitian yang diangkat peneliti. Judul tersebut ditarik setelah melakukan kegiatan

---

<sup>15</sup> Deni Dermawan, *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi: Teori dan Aplikasi* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), 202–203.

observasi awal untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi di MTs Matholi'ul Huda Posono Gembong pada mata pelajaran IPA pada pertengahan bulan April 2023. Dari hasil wawancara ditemukan permasalahan yang dialami guru bidang studi. Masalah tersebut adalah banyaknya siswa remedial atau ujian susulan, ditambah lagi dengan kurang antusias peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, ngantuk dan gaduh menjadi pemandangan biasa di dalam kelas hal ini berdampak langsung pada rendahnya hasil belajar peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran IPA.

Penggunaan metode REACT dalam pembelajaran mempunyai signifikansi dengan bidang berbagai kecerdasan atau *multiple intelligences* yang mencorakkan budaya pembelajaran yang tidak lagi terikat kepada pembelajaran konvensional. Kecakapan dan kemahiran seorang guru dalam pembelajaran merupakan satu kebolehan yang dikaitkan dengan kecerdasan, perkembangan kognitif, kreatifitas, dan inovasi, reka cipta, reka bentuk, visual, pembelajaran maya, dan sebagainya. metode REACT juga merupakan suatu cara dalam menginovasi pembelajaran dalam melakukan proses belajar mengajar agar tujuan pembelajaran berjalan dengan baik.<sup>16</sup>

REACT adalah singkatan dari Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring. Strategi pembelajaran REACT adalah pembelajaran kontekstual yang melibatkan lima rangkaian strategi yang saling berkesinambungan, yaitu; relating (belajar dalam konteks pengalaman hidup), Experiencing (belajar dalam konteks penemuan), Applying (pengetahuan yang diperkenalkan dalam konteks penggunaannya), Cooperating (belajar melalui konteks komunikasi interpersonal), dan Transferring (penggunaan pengetahuan dalam suatu konteks baru). Strategi pembelajaran REACT diperkenalkan oleh Center of Occupational Research and Development (CORD) di Amerika Serikat. Model pembelajaran REACT menekankan pada pemberian informasi yang berkaitan dengan informasi yang sebelumnya telah diketahui oleh siswa, sehingga siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang disampaikan oleh guru karena sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Strategi pembelajaran REACT menemukan hubungan penuh makna antara ide-ide abstrak dengan penerapan praktis di dalam konteks dunia nyata. Strategi ini merupakan strategi penemuan

---

<sup>16</sup> HM. Musfiqon, *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran*, 89.

atau discovery, yaitu strategi pembelajaran yang bahan pelajaran dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa melalui beberapa aktivitas, sehingga tugas guru lebih banyak sebagai fasilitator dan pembimbing bagi siswanya.<sup>17</sup>

Strategi pembelajaran REACT menemukan hubungan penuh makna antara ide-ide abstrak dengan penerapan praktis di dalam konteks dunia nyata. Strategi ini merupakan strategi penemuan atau discovery, yaitu strategi pembelajaran yang bahan pelajaran dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa melalui beberapa aktivitas, sehingga tugas guru lebih banyak sebagai fasilitator dan pembimbing bagi siswanya.

Model pembelajaran REACT menyebabkan siswa termotivasi dalam belajar dan menyajikan konsep-konsep yang dipelajari lebih bermakna dan lebih menyenangkan karena strategi pembelajaran ini mengaitkan proses belajar siswa dengan kehidupan sehari-hari dan mendorong siswa untuk aktif mengonstruksi sendiri pengetahuannya.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar bagi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Bagi peserta didik, hasil belajar merupakan puncak proses belajar.<sup>18</sup> Sedangkan menurut Nana Syaodih hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku secara keseluruhan yang telah dimiliki oleh seseorang.<sup>19</sup> perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan tingkah laku kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam konteks penelitian ini hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik dalam aspek kognitif setelah penerapan metode REACT dalam pembelajaran.

Setelah mendapatkan data permasalahan dari hasil wawancara langsung dengan guru bidang studi, peneliti berfikir bagaimana solusi permasalahan tersebut. Dari hasil bacaan didapatlah ide yakni memodifikasi media pembelajaran agar tercipta pembelajaran yang menyenangkan, pembelajaran tersebut mampu menarik perhatian dan fokus peserta didik sehingga menjadi solusi di MTs Matholi'ul Huda posono gembong terutama meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam hal ini

---

<sup>17</sup> Moh. Sholeh Hamid, *REACT*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2012), 17.

<sup>18</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), 3.

<sup>19</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Bandung: PTRemaja Rosdakarya, 2004), 179.

pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode REACT agar tujuan pembelajaran berjalan dengan baik.

Diharapkan metode REACT dalam pembelajaran menjadi salah satu solusi meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar. Apabila ditinjau dari maknanya, media pembelajaran dapat dikatakan sebagai suatu keahlian untuk memasukkan “pesan” ke dalam alam bawah sadar siswa sehingga siswa yang bersangkutan tergerak atau termotivasi untuk melaksanakan pesan tersebut. Pesan yang dimasukkan di sini adalah sugesti berisi serangkaian alat-alat pembelajaran yang digunakan oleh guru kepada siswa dengan tujuan-tujuan yang mengarah pada pencapaian tujuan pembelajaran.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Matholi’ul Huda posono gembong semester ganjil, dengan total sampel sebanyak 30 siswa terdiri dari delapan kelas. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara tidak random atau acak melainkan mencari kelas yang memiliki kedekatan nilai atau sama dalam tingkat kognitifnya.

Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di MTs Matholi’ul Huda posono gembong. Hasil belajar siswa pada kelas kontrol dengan jumlah 30 siswa tingkat Hasil belajar sebelum perlakuan terdapat 10 siswa yang tuntas dan 20 siswa yang tidak tuntas sehingga jumlah skor 1754 dengan nilai rata-rata 64.94. sementara hasil nilai setelah perlakuan meningkat dengan jumlah 20 siswa yang tuntas dan 10 siswa yang tidak tuntas hingga jumlah skor keseluruhan sebesar 2089 dengan nilai rata-rata 77.3. dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan metode REACT pada mata pelajaran IPA di kelas VIII MTs Matholi’ul Huda posono gembong.

Berdasarkan hasil dari uji validitas dan reabilitas angket dengan jumlah 20 item. Dan responden sebanyak 30 responden baik dalam kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Di kelas eksperimen terdapat 30 responden dan kelas kontrol 30 siswa dikatakan valid. Data ini dapat dilihat, dengan taraf signifikan  $\alpha = 0.5$  dengan besar  $r$  tabel = 0.36. suatu item dikatakan valid apabila  $r$  hitung  $\geq r$  tabel. Sedangkan untuk reabilitas item terbaik kelas eksperimen maupun kelas kontrol pada semua item dikatakan reliabel, dengan *cronbach’s Alpha* = 0.982  $\geq$  0.60. pada uji normalitas rata-rata berdistribusi normal karena telah memiliki *Asymp. Sign*  $\geq$  0.05. Adapun hasil belajar dari kelas eksperimen memiliki signifikan 0,790 dan kelas kontrol 0,720. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Pada kelas eksperimen dengan jumlah responden 30 siswa memiliki mean 83.17 nilai T hitung 2.169 sedangkan T tabel 2.045 dengan taraf signifikan 0.05 atau 5%.

Kemudian berdasarkan data tersebut bahwa  $T \text{ hitung} \geq T \text{ tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima.  $H_0$  yang dimaksud adalah tidak ada pengaruh metode REACT dalam pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) terdapat Pengaruh metode REACT dalam pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Dari hasil analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara kelas eksperimen dengan menggunakan metode REACT dalam pembelajaran dan kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional itu artinya ada pengaruh penggunaan metode REACT dalam pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA kelas VIII MTs Matholi'ul Huda posono gembong. Penyebab penggunaan metode REACT dalam pembelajaran terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yaitu penggunaan metode REACT dalam pembelajaran mampu meningkatkan fokus peserta didik.

Puput Retnosari menjelaskan bahwa sebagai seorang guru harus mampu memfokuskan perhatian siswa dan penggunaan metode REACT dalam pembelajaran dapat membuat siswa menjadi fokus. Hal ini dikarenakan dalam kondisi light hypnosis siswa akan terbawa dari gelombang otak Beta menjadi Alpha. Pada saat berada pada gelombang pikiran Alpha, area sugestif seseorang yang berhubungan dengan kondisi pikiran menjadi lebih santai, rileks dan nyaman. Artinya di fase ini critical area seseorang melemah dan bisa menerima segala sugesti dan informasi tanpa adanya penyaringan yang kuat ke dalam pikiran.<sup>20</sup>

Selain itu terjadi peningkatan penerimaan siswa terhadap guru. Dalam penerapan penggunaan metode REACT dalam pembelajaran guru melakukan *Pacing* (menyamakan). Hal ini bertujuan untuk membangun kedekatan guru dengan siswa. Ikatan yang kuat dengan siswa akan sangat menentukan keberhasilan apa yang akan disampaikan guru.

Guru lebih mudah dalam mengontrol jalannya proses pembelajaran di dalam kelas. setelah siswa merasa nyaman dengan

---

<sup>20</sup> Puput Retnosari, *Pengaruh penggunaan metode REACT dalam pembelajaran terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas X semester genap SMA Negeri 2 Sekampung*, (Jurnal UIN Malik Ibrahim, 2017), X.

guru, pada saat itulah hampir setiap apapun yang guru ucapkan atau tugaskan kepada siswa akan dilakukan dengan suka rela dan bahagia. Sesulit apapun materi pembelajarannya, pikiran bawah sadar siswa akan menangkap materi pelajaran dengan mudah dan target capaian pembelajaran dapat tercapai. Peserta didik lebih bersemangat dalam proses belajar mengajar. Penggunaan kalimat-kalimat positif, motivasi dan pujian dalam proses belajar mengajar akan menguatkan keyakinan siswa akan kemampuannya. Kalimat positif, motivasi dan pujian tersebut dapat menumbuhkan kreativitas, menjadikan siswa optimis, dan menghadirkan semangat yang luar biasa.

### **3. Model Pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) lebih baik dari pada model konvensional terhadap hasil belajar siswa Pada Materi Tekanan Zat di MTs Matholiul Huda Posono Gembong Pati**

Berdasarkan perhitungan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di MTs Matholi'ul Huda posono gembong. Hasil belajar siswa pada kelas kontrol dengan jumlah 30 siswa tingkat Hasil belajar sebelum perlakuan terdapat 10 siswa yang tuntas dan 20 siswa yang tidak tuntas sehingga jumlah skor 1754 dengan nilai rata-rata 64.94. sementara hasil nilai setelah perlakuan meningkat dengan jumlah 20 siswa yang tuntas dan 10 siswa yang tidak tuntas hingga jumlah skor keseluruhan sebesar 2089 dengan nilai rata-rata 77.3.

Kemudian hasil belajar pada kelas eksperimen dengan jumlah 30 siswa tingkat Hasil belajar sebelum perlakuan terdapat 16 siswa yang tuntas dan 14 siswa yang tidak tuntas sehingga jumlah skor 1754 dengan nilai rata-rata 73,83. sementara hasil nilai setelah perlakuan meningkat dengan jumlah 26 siswa yang tuntas dan 4 siswa yang tidak tuntas hingga jumlah skor keseluruhan sebesar 2089 dengan nilai rata-rata 83,17.

Rata - rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi di dibandingkan dengan kelas kontrol. Meningkatnya hasil belajar kelas eksperimen di sebabkan karena pembelajaran menggunakan pembelajaran dengan metode REACT dapat menambah dan memperjelas pemahaman siswa tentang materi yang di pelajari dan merangsang partisipasi siswa dalam diskusi kelompok. Dan dengan adanya penerapan metode REACT siswa lebih mudah dalam memahami konsep materi yang di ajarkan guru, sedangkan metode REACT membantu siswa dalam berlatih soal untuk meningkatkan pemahaman siswa. Selain itu metode REACT berfungsi untuk menutupi kelemahan yang ada pada pembelajaran konvensional,

agar supaya proses belajar berjalan lebih efektif (siswa tidak rebut dan panik).

Untuk menguji hipotesis menggunakan rumus Uji-t di gunakan mean selisih nilai pre-test dan post-test kedua kelas. Hasil analisis perhitungan uji hipotesis di peroleh nilai t hitung sebesar 2,619 dan t tabel sebesar 2,045. Hal ini membuktikan telah terjadi peningkatan hasil belajar, dengan peningkatan sebesar 12%. Hal ini juga di dukung bahwa pembelajaran dengan metode REACT dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa.<sup>21</sup>

Berdasarkan pembahasan penelitian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hipotesis yang di ajukan dapat di terima kebenarannya. Dengan kata lain penerapan pembelajaran dengan metode REACT dapat meningkatkan hasil belajar. Maka pembelajaran IPA dengan menggunakan metode REACT itu lebih baik dengan pembelajaran menggunakan metode konvensional/konvensional dengan ditunjukan dari nilai rata-rata hasil belajar post-test sebesar 83,17 dan 73,83 dengan selisih persentase sebesar 12%.

---

<sup>21</sup> Ristningsih Mulyawati & Sumarsih, *Teori dan Praktik Pembelajaran*, 52.