

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Kegiatan Pendahuluan

Sebelum dilakukan siklus 1, terlebih dahulu dilakukan observasi awal untuk mengetahui proses pembelajaran siswa SMA Negeri 72 pada kelas XI IPA 3. Dari hasil observasi awal, pada awal-awal pembelajaran sebagian besar siswa kelas XI IPA 3 aktif dalam proses pembelajaran karena guru membahas fenomena-fenomena alam yang berkaitan dengan konsep fisika namun ketika membahas rumus-rumus siswa terlihat bosan ditandai dengan keaktifan siswa dalam pembelajaran yang menurun. Kemudian siswa diberi kuis untuk mengetahui perbedaan nilai siswa sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan metode *Team Accelerated Instruction* (TAI) dengan sesudah dilakukan pembelajaran menggunakan metode TAI. Adapun data dari nilai kuis sebagai berikut:

Tabel 3. Perolehan nilai kuis siswa

Interval nilai	Jumlah siswa	Persentase jumlah siswa
0-10	10	26,92%
11-20	3	7,69%
21-30	3	7,69%
31-40	10	30,77%
41-50	4	15,38%
51-60	3	7,69%
61-70	1	3,85%
71-80	0	0,00%
81-90	0	0,00%
91-100	0	0,00%

Tabel di atas dapat divisualisasikan dalam bentuk gambar berikut:



Gambar 4. Grafik Perolehan Nilai Kuis

Dari gambar 4. menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep siswa masih rendah yaitu 100% siswa masih memperoleh nilai di bawah KKM (nilai 70). Nilai tertinggi 64 serta nilai terendah 4 dengan nilai rata-rata kelas 30,31. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa masih rendah.

Rencana pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus 1 dibuat berdasarkan hasil observasi awal. Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan metode *Team Accelerated Instruction* (TAI). Rencana pembelajaran pada tiap pertemuan dijelaskan secara rinci pada lampiran.

## B. Hasil Penelitian Siklus 1

### 1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan pada siklus 1 dimulai dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan hasil observasi awal, instrumen penelitian hasil belajar untuk mengukur pemahaman konsep siswa serta LKS praktikum dan LKS *Team Accelerated Instruction*. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), instrumen penelitian, LKS *Team Accelerated Instruction* secara rinci terdapat pada lampiran.

### 2. Pelaksanaan

Proses pembelajaran pada siklus 1 berlangsung sebanyak 2 kali pertemuan. Sebelum melakukan siklus 1 diawali dengan kuis untuk penempatan kelompok serta untuk mengetahui perbedaan sebelum

dilakukan perlakuan atau pembelajaran menerapkan TAI dan setelah pembelajaran menerapkan metode TAI.

Pada tahap pelaksanaan diawali dengan dilakukannya praktikum agar siswa dapat dengan mudah memahami konsep hukum Gay-Lussac karena siswa dapat merasakan sendiri fenomena fisika pada konsep teori kinetik gas, kemudian pada tahap ini guru membahas fenomena apa saja yang terjadi pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep dari hukum Boyle, hukum Charles, dan hukum Gay-Lussac sehingga siswa lebih mudah untuk memahami konsep dari hukum-hukum yang terdapat pada teori kinetik gas. Kemudian siswa dibentuk kelompok selanjutnya diawali dengan siswa diberi latihan soal yang terdiri dari 4 soal dikerjakan secara individu dan tidak boleh mencontek baik mencontek pada teman atau pun pada buku (dikerjakan seperti mengerjakan kuis), kemudian hasil pekerjaan masing-masing siswa dikoreksi siswa lain dari kelompok yang lain, kemudian dikembalikan ke pemiliknya setelah itu hasil pekerjaan dari latihan soal masing-masing anggota kelompok dibahas dan didiskusikan pada kelompoknya masing-masing. Jika hasil pekerjaan siswa dari latihan soal tersebut masih terdapat jawaban yang salah maka siswa tersebut harus mengerjakan latihan soal yang sejenis namun dengan soal yang berbeda kemudian dikoreksi dan dilakukan diskusi kelompok kembali. Dalam diskusi kelompok siswa masih belum optimal karena selain formasi tempat duduk diskusi yang berbentuk I, siswa juga masih banyak bertanya tahapan dalam metode *Team Accelerated Instruction*. Kemudian setelah siswa sudah menjawab semua soal dengan benar kemudian ketua kelompok melapor pada guru bahwa anggota kelompoknya sudah siap untuk menghadapi tes pemahaman konsep, kemudian dilakukan tes pemahaman konsep.

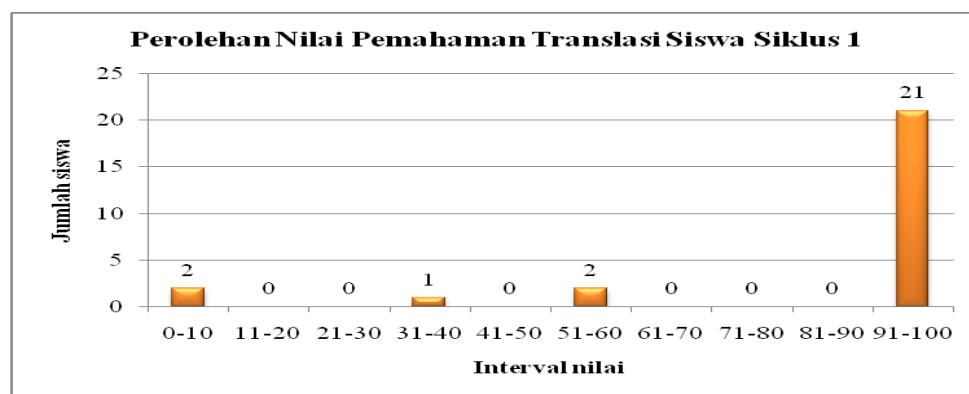
### 3. Pengamatan

Adapun data hasil pengamatan pada tes pemahaman konsep pada siklus 1 sebagai berikut:

Tabel 4. Perolehan nilai siswa pada pemahaman konsep translasi siklus 1

Interval nilai	Jumlah siswa	Persentase jumlah siswa
0-10	2	7,69%
11-20	0	0,00%
21-30	0	0,00%
31-40	1	3,85%
41-50	0	0,00%
51-60	2	7,69%
61-70	0	0,00%
71-80	0	0,00%
81-90	0	0,00%
91-100	21	80,77%

Tabel di atas dapat divisualisasikan pada gambar berikut:



Gambar 5. Nilai Pemahaman Konsep Translasi Siswa Siklus 1

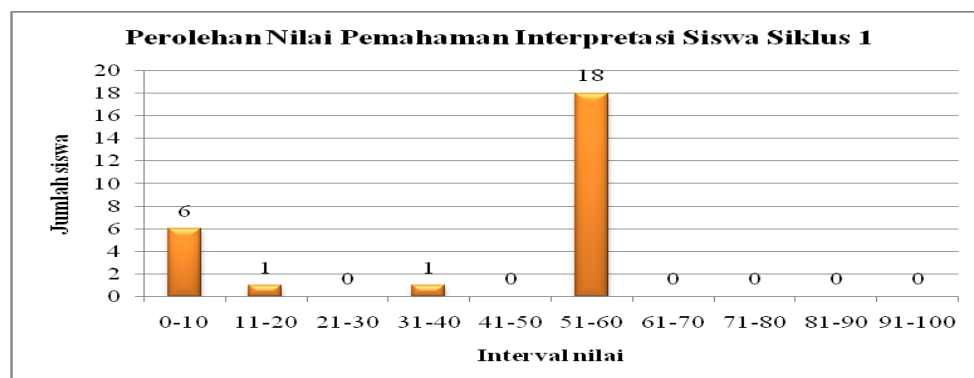
Dari gambar 5. dapat dilihat bahwa yang memperoleh nilai di atas nilai KKM (nilai 70) terdapat 21 orang (80,77%), sedangkan yang memperoleh nilai di bawah nilai KKM (nilai 70) terdapat 5 orang (19,23%). Dengan nilai tertinggi adalah 100 sedangkan nilai terendahnya adalah 0 dengan nilai rata-rata kelas pada pemahaman translasi yaitu 86,92. Hal ini

menunjukkan bahwa mayoritas siswa sudah dapat menjelaskan suatu konsep dengan menggunakan kata-kata sendiri.

Tabel 5. Perolehan nilai siswa pada pemahaman konsep interpretasi siklus 1

Interval nilai	Jumlah siswa	Persentase jumlah siswa
0-10	6	23,08%
11-20	1	3,85%
21-30	0	0,00%
31-40	1	3,85%
41-50	0	0,00%
51-60	18	69,23%
61-70	0	0,00%
71-80	0	0,00%
81-90	0	0,00%
91-100	0	0,00%

Tabel di atas dapat divisualisasikan pada gambar berikut:



Gambar 6. Nilai Pemahaman Konsep Interpretasi Siswa Siklus 1

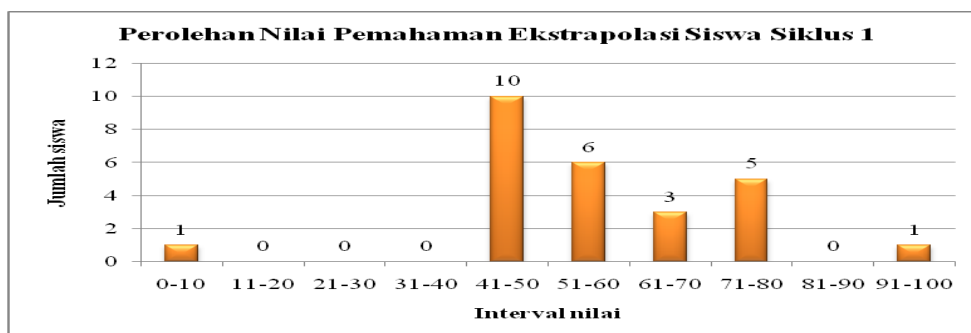
Dari gambar 6. dapat dilihat bahwa tidak terdapat siswa yang memperoleh nilai di atas nilai KKM (nilai 70), sedangkan yang memperoleh nilai di bawah nilai KKM (nilai 70) terdapat 26 orang (100%). Dengan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 60 sedangkan nilai terendahnya adalah 0 dengan nilai rata-rata kelas pada pemahaman interpretasi yaitu 43,85. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh siswa masih belum bisa untuk memahami

grafik serta menghubungkan grafik dengan suatu kejadian atau fenomena fisika.

Tabel 6. Perolehan nilai siswa pada pemahaman konsep ekstrapolasi siklus 1

Interval nilai	Jumlah siswa	Persentase jumlah siswa
0-10	1	3,85%
11-20	0	0,00%
21-30	0	0,00%
31-40	0	0,00%
41-50	10	38,46%
51-60	6	23,08%
61-70	3	11,54%
71-80	5	19,23%
81-90	0	0,00%
91-100	1	3,85%

Tabel di atas dapat divisualisasikan pada gambar berikut:



Gambar 7. Nilai Pemahaman Konsep Ekstrapolasi Siswa Siklus 1

Dari gambar 7. dapat dilihat yang memperoleh nilai di atas nilai KKM (nilai 70) terdapat 9 orang (34,62%), sedangkan yang memperoleh nilai di bawah nilai KKM (nilai 70) terdapat 17 orang (65,38%). Dengan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 100, sedangkan nilai terendahnya adalah 0 dengan nilai rata-rata kelas pada pemahaman ekstrapolasi yaitu 60,38. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih belum bisa untuk meramalkan suatu kejadian yang akan terjadi menggunakan konsep yang

telah diketahui siswa mengenai teori kinetik gas. Sedangkan nilai rata-rata dari seluruh tes pemahaman konsep yaitu 58,39 dengan 18 siswa (69,23%) yang memperoleh nilai di bawah nilai KKM (nilai 70) sedangkan 8 siswa (30,77%) yang memperoleh nilai di atas KKM (nilai 70). Hal ini menunjukkan mayoritas siswa masih belum bisa memahami keseluruhan konsep.

Hasil observasi lapangan yang dilakukan pada siklus 1 ini diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil observasi pada siklus 1

Aspek yang diamati	Jumlah siswa (%)
Intensitas bertanya	38.46%
Merespon pertanyaan	76.92%
Partisipasi dalam diskusi kelompok	73.08%
Menyimak penjelasan guru, pertanyaan, dan respon teman	84.62%
Mengerjakan tes dengan jujur	84.62%

Tabel di atas dapat divisualisasikan dalam bentuk gambar berikut:



Gambar 8. Keaktifan Siswa pada Pembelajaran Fisika pada Siklus 1

Dari gambar 8. dapat dilihat bahwa intensitas bertanya siswa masih minim. Hal ini terjadi mungkin dikarenakan karena siswa masih malu bertanya sedangkan kegiatan pada indikator lainnya sudah terlaksana

dengan baik. Adapun situasi kelas pada saat pembelajaran fisika pada siklus 1 dijelaskan secara rinci pada lampiran catatan lapangan.

#### 4. Refleksi

Pada siklus 1 siswa belum terbiasa dengan metode yang diterapkan, hal ini dikarena metode *Team Accelerated Instruction* merupakan hal baru yang dilaksanakan di kelas sehingga siswa masih bingung untuk melaksanakan tahapan demi tahapan pada metode ini sehingga siswa masih harus banyak dibimbing oleh guru. Siswa masih kurang memahami konsep terutama pada pemahaman interpretasi dan ekstrapolasi, hal ini dikarenakan siswa masih belum terbiasa dalam pemahaman interpretasi dan ekstrapolasi. Dalam diskusi kelompok belum optimal karena desain tempat duduk dalam diskusi berbentuk I dan sebaran anggota kelompok masih belum heterogen, serta laporan kelompok yang dilakukan pada siklus I masih dalam laporan lisan.

Pada siklus 2 dilakukan perbaikan yaitu: dilakukan diskusi dengan memberi beberapa masalah yang berkaitan dengan memecahkan suatu masalah menerapkan konsep yang telah dimiliki siswa, laporan hasil diskusi disampaikan secara tertulis, salah satu hasil diskusi kelompok dibacakan dan kelompok lain menanggapi hasil diskusi kelompok tersebut. Pengarahan dalam menggunakan metode pembelajaran secara tertulis dan secara lisan. Desain meja diskusi kelompok berbentuk U. Sebaran anggota kelompok dibentuk kembali dengan anggota setiap kelompok terdiri dari 4 orang berdasarkan hasil tes pemahaman konsep siklus 1.

### **C. Hasil penelitian pada siklus 2**

#### 1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan pada siklus 2 dimulai dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan refleksi dari siklus 1, instrumen penelitian hasil belajar untuk mengukur pemahaman konsep siswa serta LKS diskusi dan LKS *Team Accelerated Instruction*.



Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), instrumen penelitian, dan LKS *Team Accelerated Instruction* secara rinci terdapat pada lampiran.

## 2. Pelaksanaan

Proses pembelajaran pada siklus 2 berlangsung sebanyak 3 kali pertemuan. Pertemuan pada siklus 2 lebih banyak dibandingkan dengan siklus 1 karena materi pelajaran lebih rumit dibandingkan pada siklus 1 dan soal yang terdapat di LKS TAI jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan siklus 1. Pada tahap pelaksanaan diawali dengan dilakukannya diskusi kelompok untuk memecahkan beberapa masalah yang diberikan guru dengan konsep dari teori kinetik gas yang telah siswa pahami agar siswa dapat mulai terbiasa untuk memecahkan suatu masalah atau fenomena yang akan terjadi pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep teori kinetik gas dengan konsep-konsep teori kinetik gas yang telah dimiliki siswa. Kemudian siswa dibentuk kelompok selanjutnya diawali dengan siswa diberi latihan soal yang terdiri dari 8 soal dikerjakan secara individu dan tidak boleh mencontek baik mencontek pada teman atau pun pada buku (dikerjakan seperti mengerjakan kuis), jumlah soal lebih banyak dari siklus 1 karena materi yang diberikan lebih rumit yaitu materi tekanan partikel gas, energi kinetik rata-rata partikel gas, dan kecepatan rata-rata partikel gas agar siswa mendapatkan latihan soal lebih banyak sehingga siswa dapat lebih cepat memahami konsep. Kemudian hasil pekerjaan masing-masing siswa dikoreksi siswa lain dari kelompok yang lain, kemudian dikembalikan ke pemiliknya setelah itu hasil pekerjaan dari latihan soal masing-masing anggota kelompok dibahas dan didiskusikan pada kelompoknya masing-masing dengan formasi meja diskusi berbentuk U agar siswa dapat diskusi dengan anggota kelompok siswa yang satu dapat saling berhadapan dengan anggota kelompok lainnya dalam satu kelompok serta tahapan-tahapan dalam metode *Team Accelerated Instruction* sudah terbiasa bagi siswa sehingga dalam diskusi kelompok sudah optimal dan berjalan dengan tertib. Jika hasil pekerjaan siswa dari latihan soal tersebut masih terdapat jawaban yang salah maka siswa tersebut harus mengerjakan latihan soal yang sejenis

namun dengan soal yang berbeda kemudian dikoreksi dan dilakukan diskusi kelompok kembali kemudian setelah siswa sudah menjawab semua soal dengan benar, setiap kelompok melaporkan pada guru bahwa anggota kelompoknya sudah siap untuk menghadapi tes pemahaman konsep secara tertulis, kemudian dilakukan tes pemahaman konsep.

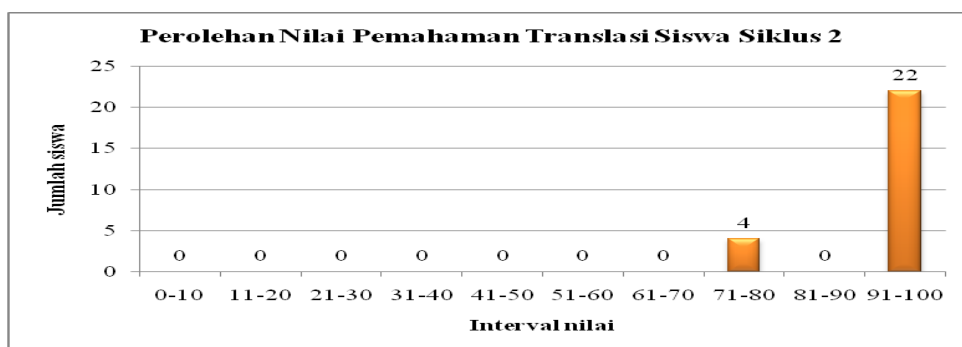
### 3. Pengamatan

Adapun data hasil tes pemahaman konsep pada siklus 2 sebagai berikut:

Tabel 8. Perolehan nilai siswa pada pemahaman konsep translasi siklus 2

Interval nilai	Jumlah siswa	Persentase jumlah siswa
0-10	0	0,00%
11-20	0	0,00%
21-30	0	0,00%
31-40	0	0,00%
41-50	0	0,00%
51-60	0	0,00%
61-70	0	0,00%
71-80	4	15,38%
81-90	0	0,00%
91-100	22	84,62%

Tabel di atas dapat divisualisasikan pada gambar berikut:



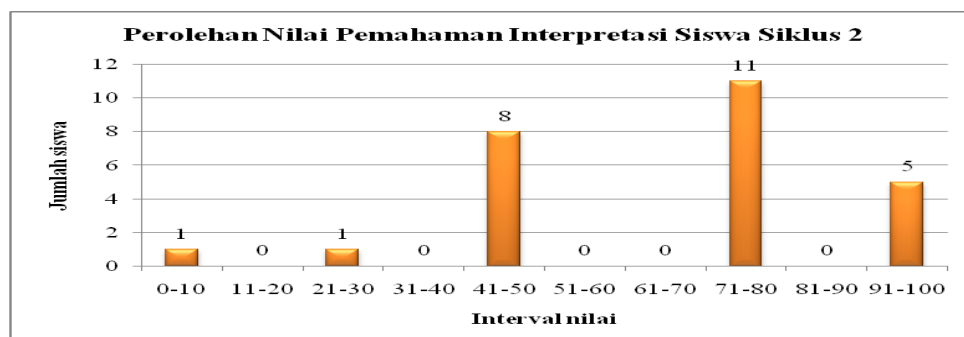
Gambar 9. Nilai Pemahaman Konsep Translasi Siswa Siklus 2

Dari gambar 9. dapat dilihat bahwa yang memperoleh nilai di atas nilai KKM (nilai 70) terdapat 26 orang (100%) dan tidak terdapat siswa yang memperoleh nilai di bawah nilai KKM (nilai 70) (0%). Dengan nilai tertinggi adalah 100 sedangkan nilai terendahnya adalah 80 dengan nilai rata-rata kelas pada pemahaman translasi yaitu 96,92. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh siswa sudah dapat menjelaskan suatu konsep dengan menggunakan kata-kata sendiri.

Tabel 9. Perolehan nilai siswa pada pemahaman konsep interpretasi siklus 2

Interval nilai	Jumlah siswa	Persentase jumlah siswa
0-10	1	3,85%
11-20	0	0,00%
21-30	1	3,85%
31-40	0	0,00%
41-50	8	30,77%
51-60	0	0,00%
61-70	0	0,00%
71-80	11	42,31%
81-90	0	0,00%
91-100	5	19,23%

Tabel di atas dapat divisualisasikan pada gambar berikut:



Gambar 10. Nilai Pemahaman Konsep Interpretasi Siswa Siklus 2

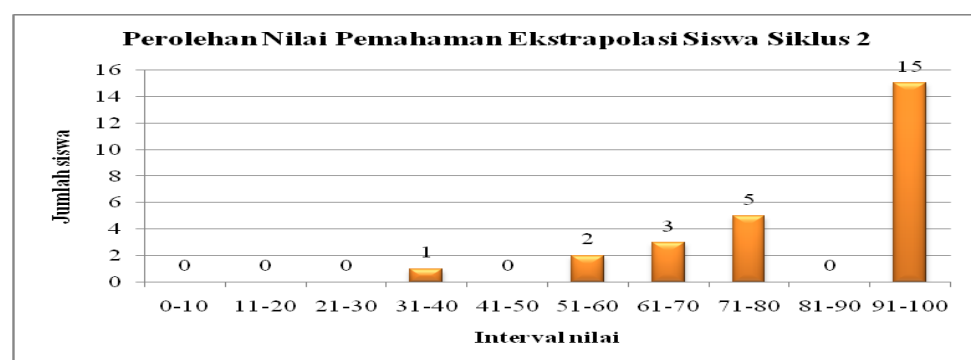
Dari gambar 10. dapat dilihat bahwa yang memperoleh nilai di atas nilai KKM (nilai 70) terdapat 16 orang (61,54%), sedangkan yang

memperoleh nilai di bawah nilai KKM (nilai 70) terdapat 10 orang (38,46%). Dengan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 100 sedangkan nilai terendahnya adalah 0 dengan nilai rata-rata kelas pada pemahaman interpretasi yaitu 69,62. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa dapat memahami grafik serta menghubungkan grafik dengan suatu kejadian atau fenomena fisika.

Tabel 10. Perolehan nilai siswa pada pemahaman konsep ekstrapolasi siklus 2

Interval nilai	Jumlah siswa	Persentase jumlah siswa
0-10	0	0,00%
11-20	0	0,00%
21-30	0	0,00%
31-40	1	3,85%
41-50	0	0,00%
51-60	2	7,69%
61-70	3	11,54%
71-80	5	19,23%
81-90	0	0,00%
91-100	15	57,69%

Tabel di atas dapat divisualisasikan pada gambar berikut:



Gambar 11. Nilai Pemahaman Konsep Ekstrapolasi Siswa Siklus 2

Dari gambar 11. dapat dilihat yang memperoleh nilai di atas nilai KKM (nilai 70) terdapat 20 orang (76,92%), sedangkan yang memperoleh nilai di bawah nilai KKM (nilai 70) terdapat 6 orang (23,08%). Dengan nilai

tertinggi yang diperoleh adalah 100, sedangkan nilai terendahnya adalah 33 dengan nilai rata-rata kelas pada pemahaman ekstrapolasi yaitu 86,15. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa sudah bisa meramalkan suatu kejadian atau fenomena yang akan terjadi yang berkaitan dengan konsep teori kinetik gas menggunakan konsep yang telah diketahui siswa mengenai konsep-konsep dari teori kinetik gas. Sedangkan nilai rata-rata dari seluruh tes pemahaman konsep yaitu 78,47 dengan 2 siswa (7,69%) yang memperoleh nilai di bawah nilai KKM (nilai 70) sedangkan 24 siswa (92,31%) yang memperoleh nilai di atas KKM (nilai 70). Hal ini menunjukkan mayoritas siswa sudah bisa memahami keseluruhan konsep.

Hasil observasi lapangan yang dilakukan pada siklus 2 ini diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil observasi pada siklus 2

Aspek yang diamati	Jumlah siswa (%)
Intensitas bertanya	65.38%
Merespon pertanyaan	92.31%
Partisipasi dalam diskusi kelompok	88.46%
Menyimak penjelasan guru, pertanyaan, dan respon teman	96.15%
Mengerjakan tes dengan jujur	92.31%

Tabel di atas dapat divisualisasikan dalam bentuk gambar berikut:



Gambar 12. Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Fisika pada Siklus 2

Dari gambar 12. dapat dilihat bahwa intensitas bertanya siswa sudah di atas target keberhasilan yaitu 60%, namun memang intensitas bertanya masih bernilai yang terkecil, indikator lainnya pun sudah melewati target keberhasilan yaitu di atas 60%. Adapun situasi kelas pada saat pembelajaran fisika pada siklus 2 dijelaskan secara rinci pada lampiran catatan lapangan.

#### 4. Refleksi

Pada siklus 2 siswa sudah terbiasa dengan metode yang digunakan, namun siswa tetap perlu dibimbing oleh guru dalam berdiskusi. Dalam diskusi kelompok sudah berjalan dengan tertib dan optimal. Jumlah siswa yang telah mencapai nilai KKM pada pemahaman konsep translasi, interpretasi dan ekstrapolasi sudah mencapai 60% dari jumlah siswa. Berdasarkan observasi lapangan dapat dilihat keaktifan siswa dalam bertanya dan merespon pertanyaan mengalami peningkatan serta indikator-indikator dalam penelitian sudah tercapai, maka tidak dilanjutkan pada siklus 3 sehingga penelitian dihentikan.

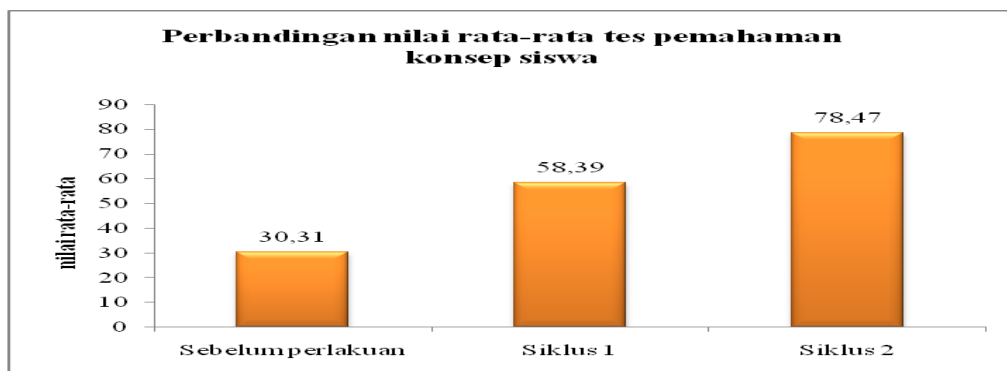
### D. Analisis hasil penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas, dapat dilihat perbandingan nilai rata-rata sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan metode TAI dan sesudah dilakukan pembelajaran menggunakan metode TAI serta perbandingan pada siklus 1 dan siklus 2 yang disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 12. Nilai rata-rata tes pemahaman konsep siswa

Pemahaman konsep		Nilai rata-rata
Sebelum perlakuan		30,31
Sesudah perlakuan	Siklus 1	58,39
	Siklus 2	78,47

Tabel di atas dapat divisualisasikan dalam gambar berikut ini:



Gambar 13. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Tes Pemahaman Sebelum Perlakuan dan Sesudah Perlakuan (Siklus 1 dan Siklus 2)

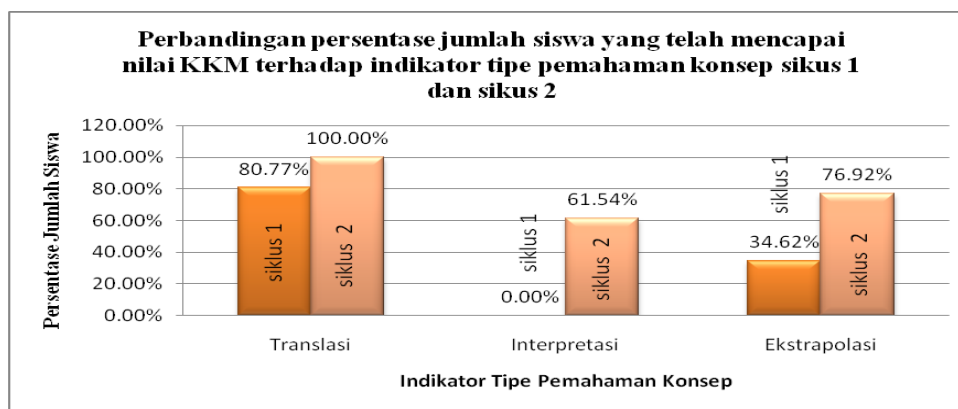
Dari gambar 13. di atas terlihat adanya peningkatan pada pemahaman konsep siswa. Tolak ukur keberhasilan belajar siswa dalam penelitian ini nilai KKM sekolah yaitu nilai 70 dengan skala 0-100. Tingkat keberhasilan pada siklus 1 mengalami peningkatan dengan selisih nilai rata-rata dengan nilai sebelum perlakuan sebesar 28,08, namun nilai rata-rata dari siklus 1 belum memenuhi KKM. Hal ini dikarenakan siswa belum cukup terbiasa dengan penggunaan metode TAI dalam pembelajaran fisika. Pada siklus 2 tingkat keberhasilan mengalami peningkatan dengan selisih 20,08 dan telah melampaui nilai target keberhasilan (nilai KKM). Peningkatan hasil tes pemahaman konsep ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa pun mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

Adapun data dari persentase jumlah siswa yang telah mencapai nilai KKM pada tiap indikator tipe pemahaman konsep berikut:

Tabel 13. Perbandingan persentase jumlah siswa yang telah mencapai nilai KKM pada indikator tipe pemahaman konsep pada siklus 1 dan siklus 2

Indikator tipe pemahaman konsep	Translasi	Interpretasi	Ekstrapolasi
Siklus 1	80.77%	0.00%	34.62%
Siklus 2	100.00%	61.54%	76.92%

Tabel di atas dapat divisualisasikan dalam gambar berikut ini:



Gambar 14. Grafik Perbandingan Persentase Jumlah Siswa yang Telah Mencapai Indikator Tipe Pemahaman Konsep pada Siklus 1 dan Siklus 2

Dari gambar 14. di atas terlihat adanya peningkatan tiap indikator tipe pemahaman konsep. Tolak ukur keberhasilan pada setiap indikator tipe pemahaman konsep yang ditentukan adalah nilai KKM sekolah yaitu nilai 70 dengan skala 0-100. Pada tipe pemahaman translasi mengalami peningkatan dengan selisih persentase sebesar 19,23%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam memahami dan dapat menjelaskan suatu konsep fisika (teori kinetik gas) menggunakan kata-kata siswa sendiri. Pada tipe pemahaman interpretasi mengalami peningkatan yang signifikan, dengan selisih persentase sebesar 61,54%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam memahami grafik serta menghubungkan grafik dengan kejadian. Sedangkan pada tipe pemahaman ekstrapolasi juga mengalami peningkatan dengan selisih persentase sebesar 42,3%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam meramalkan suatu



kejadian yang akan terjadi menggunakan konsep yang telah diketahui siswa mengenai teori kinetik gas.

Hasil observasi lapangan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 14. Perbandingan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2

Indikator keaktifan siswa	Siklus 1	Siklus 2
Intensitas Bertanya	38.46%	65.38%
Merespon pertanyaan	76.92%	92.31%
Partisipasi dalam diskusi kelompok	73.08%	88.46%
Menyimak penjelasan guru, pertanyaan, dan respon teman	84.62%	96.15%
Mengerjakan tes dengan jujur	84.62%	92.31%

Tabel di atas dapat divisualisasikan dalam bentuk gambar berikut:



Gambar 15. Grafik Perbandingan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Fisika pada Siklus 1 dan Siklus 2

Dari gambar 15. di atas dapat dilihat bahwa masing-masing aspek mengalami peningkatan. Tolak ukur keberhasilan setiap aspek keaktifan siswa ditentukan sebesar 60%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak lagi malu ataupun takut untuk bertanya maupun mengemukakan pendapatnya dalam proses pembelajaran fisika.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh pada pemahaman konsep translasi mengalami peningkatan jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas nilai KKM (nilai 70) dengan persentase jumlah siswa pada siklus 1 sebesar 80,77% dan pada siklus 2 sebesar 100%. Pada pemahaman konsep interpretasi mengalami peningkatan jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas nilai KKM dengan persentase jumlah siswa pada siklus 1 sebesar 0% dan pada siklus 2 sebesar 61,54%. Sedangkan pada pemahaman konsep ekstrapolasi mengalami peningkatan jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas nilai KKM dengan persentase jumlah siswa pada siklus 1 sebesar 34,62% dan pada siklus 2 sebesar 76,92%.

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah di uraikan di atas, diperoleh bahwa nilai pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan serta target keberhasilan nilai pemahaman konsep sudah tercapai. Aspek keaktifan siswa pun mengalami peningkatan yang cukup signifikan dan target keberhasilan aspek keaktifan siswa pun sudah tercapai sehingga metode *Team Accelerated Instruction* (TAI) dapat dikatakan berhasil untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika siswa SMA.