

**IMPLEMENTASI PENDEKATAN INQUIRY BASED LEARNING  
BERBANTUAN MULTIMEDIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
KIMIA SISWA SMA NEGERI 1 TEGALLALANG**

I Ketut Sueca  
ketutsueca1967@gmail.com  
SMA Negeri 1 Tegallalang

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajarkimiasiswa dengan implementasi pendekatan *Inquiry Based Learning* berbantuan multimedia pada pembelajaran kimia. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XMIPA 5 SMA Negeri 1 Tegallalang sebanyak 36 orang. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-ratahasilbelajarkognitifpadaawal sebesar 70,47meningkat pada siklus I sebesar 78,72 dan meningkat pada siklus II sebesar 84,61, ketuntasan belajar awal sebesar 47,22% meningkat pada siklus I sebesar 77,78% dan meningkat pada siklus II sebesar 91,67%. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkanbahwaimplementasi pendekatan Inquiry based learning berbantuan multimedia dapat meningkatkan hasilbelajar kimia siswakelas X MIPA.5 SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2020.

Kata kunci: *inquiry based learning*, multimedia, hasil belajar kimia, SMAN1 Tegallalang

**IMPLEMENTATION OF INQUIRY BASED LEARNING APPROACH AS AID  
MULTIMEDIA TO IMPROVE CHEMICAL LEARNING OUTCOMES OF  
STUDENTS OF SMA NEGERI 1 TEGALLALANG**

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to improve students' chemistry learning outcomes by implementing a multimedia-assisted Inquiry Based Learning approach in chemistry learning. This research is a classroom action research conducted in two cycles of action. Each cycle consists of planning, implementing, observing, and reflecting. The subjects of this study were 36 students of class X MIPA 5 SMA Negeri 1 Tegallalang. The results showed that the average value of cognitive learning outcomes at the beginning was 70.47, increased in cycle I by 78.72 and increased in cycle II by 84.61, early learning completeness was 47.22%, increased in cycle I was 77.78 % and increased in cycle II of 91.67%. Based on the results of this study, it can be concluded that the implementation of the multimedia-assisted Inquiry based learning approach can improve the learning outcomes of students in class X MIPA.5 SMA Negeri 1 Tegallalang in the 2019/2020 academic year.*

*Keywords: inquiry based learning, multimedia, chemistry learning outcomes, SMAN1 Tegallalang*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan pengalaman Peneliti dalam proses belajar mengajar kimia yang berlangsung di SMA Negeri 1 Tegallalang, siswa terlihat kurang memahami konsep-konsep yang diajarkan guru secara utuh, rendahnya semangat belajar siswa, bahkan tidak jarang diantara siswa sering minta izin keluar masuk kelas selama proses belajar mengajar berlangsung, yang pada akhirnya tercermin dari rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa pada mata pelajaran kimia yang tidak mencapai Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan guru. Hal ini didukung oleh data hasil belajar kimia siswa kelas X MIPA.5 SMA Negeri 1 Tegallalang masih rendah yaitu nilai rata-rata evaluasi kimia adalah 70,47 dengan ketuntasan klasikal 47,22% masih dibawah KKM sebesar 75. Rendahnya hasil belajar kimia di kelas SMA Negeri 1 Tegallalang tersebut menunjukkan masih rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep kimia. Hal ini disebabkan karena pembelajaran didominasi dengan metode ceramah yang berpusat pada guru. Guru lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa. Akibatnya siswa memiliki banyak pengetahuan tetapi tidak dilatih untuk menemukan

pengetahuan dan konsep, sehingga siswa cenderung lebih cepat bosan dalam mengikuti pelajaran yang berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Masalah di atas tidak bisa dibiarkan secara terus menerus dan perlu ada solusi (pemecahan masalah). Bila hal ini dibiarkan terus terjadi, siswa akan sulit untuk mempelajari materi selanjutnya. Untuk itu diperlukan model pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dan mampu memahami materi dengan baik. Ketertarikan siswa terhadap hal-hal baru seperti belajar menggunakan multimedia dapat dimanfaatkan untuk menciptakan motivasi belajar dan memacu semangat serta memberi kemudahan-kemudahan belajar. Namun hal ini, masih terbentur kemampuan guru mengoperasikan alat modern, juga terbatasnya fasilitas yang ada, sehingga guru dalam merencanakan pembelajaran masih menggunakan gaya lama, yang cenderung mematikan potensi kreatif siswa.

Mengingat kompleksnya permasalahan di atas peneliti berupaya untuk menemukan solusi (pemecahan masalah) melalui penerapan pembelajaran dengan pendekatan *Inquiry- Based Learning (IBL)* berbantuan multimedia dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa

kelas X SMA Negeri 1 Tegallalang. Berdasarkan latar belakang masalah di atas penulis memformulasikan judul penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yakni ” Implementasi pendekatan *Inquiry-Based Learning (IBL)* berbantuan multimedia dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Tegallalang. Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar kimia siswa kelas X MIPA.5 melalui implementasi pendekatan *Inquiry-Based Learning (IBL)* berbantuan multimedia dalam pembelajaran kimia.

Pendekatan *Inquiry-Based Learning (IBL)* adalah suatu pendekatan yang digunakan dan mengacu pada suatu cara untuk mempertanyakan, mencari pengetahuan (informasi), atau mempelajari suatu gejala. Pembelajaran dengan pendekatan IBL selalu mengusahakan agar siswa selalu aktif secara mental maupun fisik. Materi yang disajikan guru bukan begitu saja diberitahukan dan diterima oleh siswa, tetapi siswa diusahakan sedemikian rupa sehingga mereka memperoleh berbagai pengalaman dalam rangka menemukan sendiri konsep-konsep yang direncanakan oleh guru.

Menurut Yamin (2011:154) : proses pembelajaran dalam bentuk inkuiri, yaitu membangun pengetahuan konsep yang

bermula dari melakukan observasi, bertanya, investigasi, analisis, kemudian membangun teori atau konsep.

Gulo dalam Trianto (2007:135) menyatakan model pembelajaran inkuiri suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Senada dengan hal di atas, Trianto (2007: 135) menjelaskan sasaran utama kegiatan pembelajaran inkuiri adalah : 1). Keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, 2). Keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran, 3). Mengembangkan sikap percaya pada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri.

Yamin (2011:154) menjelaskan juga siklus inkuiri meliputi : observasi, tanya jawab, hipotesis, pengumpulan data, analisis data kemudian disimpulkan. Peserta didik melaksanakan proses pembelajaran dengan penyelidikan untuk mendapatkan jawaban suatu permasalahan yang di hadapi ditengah masyarakat, pembelajaran seperti ini lebih bermakna dari mendengar ceramah dan keterangan guru di depan kelas. Sudjana (2003:88) menjelaskan bahwa

belajar bukan menghafal dan bukan pula mengingat, tetapi belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Dengan demikian dalam proses perencanaan, guru bukanlah mempersiapkan sejumlah materi yang harus dihafal, akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya.

Menurut Ahmadi dan Prasetyo (2005:77) dalam pembelajaran inkuiri mengandung proses-proses mental, seperti : merumuskan masalah, membuat hipotesis, mendesain eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menarik kesimpulan. Sehubungan dengan pengertian tersebut, dalam pembelajaran inkuiri, kegiatan pembelajaran harus direncanakan agar siswa memperoleh pengalaman-pengalaman, sehingga berkesempatan untuk mengalami proses menemukan. Berdasarkan uraian tentang pembelajaran inkuiri maka dapat penulis simpulkan bahwa metode pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa. Dikatakan demikian, sebab dalam metode pembelajaran ini siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran.

Dalam Rusman (2010 : 131-133) dijelaskan bahwa kegiatan pembelajaran

dilakukan oleh dua orang pelaku, yaitu guru dan siswa. Perilaku guru adalah mengajar dan perilaku siswa adalah belajar. Perilaku mengajar dan perilaku belajar tersebut terkait dengan bahan pembelajaran. Bahan pembelajaran dapat berupa pengetahuan, nilai-nilai kesusilaan, seni, agama, sikap dan keterampilan.

Menurut Gulo (2005:86-87) guru dalam menciptakan kondisi belajar dengan pendekatan inkuiri mempunyai berbagai macam peran, diantaranya:

- a. Sebagai motivator, yang member rangsangan agar siswa aktif dalam berfikir
- b. Sebagai fasilitator, yang menunjukkan jalan keluar jika ada hambatan dalam proses berfikirsiswa.
- c. Sebagai penanya, untuk menyadarkan siswa dari kekeliruan yang mereka perbuat dan memberi keyakinan pada dirisendiri.
- d. Sebagai administrator, yang bertanggung jawab terhadap kegiatan dikelas.
- e. Sebagai pengarah, yang memimpin arus kegiatan berfikir siswa ke tujuan yang diharapkan.
- f. Sebagai manager, yang mengelola sumber belajar, waktu dan organisasi kelas.
- g. Sebagai *rewarder*, yang memberi

penghargaan pada hasil yang dicapai dalam rangka peningkatan belajarsiswa.

Kelebihan model pembelajaran dengan pendekatan IBL menurut Roestiyah (2001: 76-77) sebagai berikut.

- a. Dapat membentuk dan mengembangkan “*self-concept*” pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- b. Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.
- c. Mendorong siswa berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap obyektif, jujur dan terbuka.
- d. Mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.
- e. Memberi kepuasan yang bersifat intrinsik.
- f. Situasi proses belajar menjadi merangsang.
- g. Dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu.
- h. Memberi kebebasan siswa untuk belajarsendiri.
- i. Siswa dapat menghindari dari cara-cara belajar yang tradisional.
- j. Dapat memberikan waktu pada siswa secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Dengan demikian berdasarkan uraian latar belakang dan kajian teori tentang *Inquiry- Based Learning* di atas maka hipotesis penelitian yang dapat diuraikan adalah Implementasi pendekatan *Inquiry-Based Learning (IBL)* berbantuan multimedia dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA.5 SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2020.

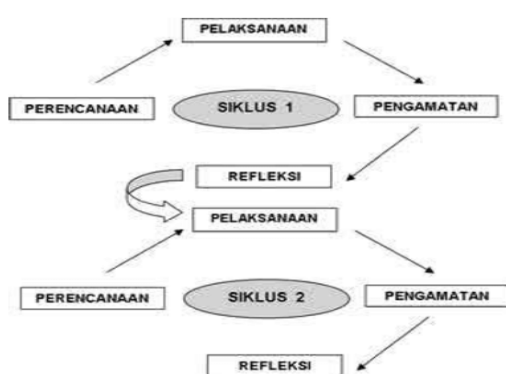
## METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini adalah di SMA Negeri 1 Tegallalang, yang beralamat di Jl I Wayan Lunga Tegallalang, Kabupaten Gianyar Bali. Adapun subyek penelitian adalah siswa kelas X MIPA.5 SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2020 dengan jumlah subyek 36 orang. Sebagai objek penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar kimia siswa kelas X MIPA.5 semester 1 SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2030, dengan implementasi pembelajaran *Inquiry based learning (IBL)*.

Penelitian ini adalah *Classroom Action Research* dengan rancangan penelitian sesuai dengan model Suharsini Arikunto,dkk (2006:93), bahwa *Classroom Action Research* terdiri dari empat komponen yaitu *planning* (perencanaan), *action* (tindakan),

*observation* (pengamatan), dan *reflection* (perenungan).

Siklus tindakan dalam penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus tindakan, untuk mengetahui perkembangan perubahannya hasil belajar kimia dengan berusaha melakukan tahapan perbaikan dengan baik. Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi melalui rencana tindakan, tindakan yang dilakukan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum dilaksanakan siklus I dilakukan tindakan pendahuluan sebagaimana pembelajaran yang dilakukan secara klasikal yang disebut tindakan awal atau pra siklus untuk mengetahui hasil belajar awal atau sebagai identifikasi permasalahan. Hal ini sesuai model rancangan penelitian tindakan seperti terlihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Penelitian Tindakan Model Arikunto, dkk. (2006:93)

Model rancangan di atas, mengimplementasikan tindakan dalam penelitian ini yang ditetapkan dua siklus tindakan, masing-masing siklus tindakan terdiri dari empat tahap setiap siklus tindakan. dengan pelaksanaan teknis penelitian ini setiap siklus tindakan sebagai berikut:

## 1. Rancangan Penelitian Siklus I

### a. Perencanaan(*Planning*).

Adapun kegiatan perencanaan meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan pendekatan *Inquiry based learning (IBL)*, RPP ini digunakan sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.
- 2) Menyusun dan menyiapkan pedoman observasi guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan lembar pengamatan aktivitas siswa. Pedoman pengamatan digunakan untuk mencatat hasil pengamatan terhadap guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta digunakan untuk mencatat segala perilaku dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Menyusun dan menyiapkan soal tes akhir. Soal tes akhir ini disusun untuk

mengetahui kemampuan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.

- 4) Menyusun dan mempersiapkan soal tes dan LKS untuk pembelajaran siswa.
- 5) Menetapkan lembar pengamatan keaktifan belajar siswa, untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran.

#### b. Tindakan(*Action*)

Setelah dilakukan perencanaan secara memadai, selanjutnya dilaksanakan tindakan pembelajaran pendekatan pendekatan *Inquiry based learning* (IBL). Pada tahap tindakan ini guru melaksanakan sesuai rencana pembelajaran yang telah disusun dan direncanakan oleh peneliti sebelumnya.

#### c. Observasi (*Observation*)

Observasi atau pengamatan dalam penelitian ini dilakukan selama proses pembelajaran dikelas berlangsung. Observasi dilaksanakan untuk mengamati setiap proses dan perkembangan yang terjadi pada siswa. Observasi dilakukan oleh pengamat sesuai dengan pedoman observasi yang telah dibuat.

#### d. Refleksi(*Reflection*)

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan dan menganalisis data yang diperoleh selama observasi, data diperoleh dari lembar observasi. Kemudian peneliti

mendiskusikan dengan guru sejawat dari hasil pengamatan yang dilakukan, baik kekurangan maupun ketercapaian pembelajaran dari siklus pertama sebagai pertimbangan perencanaan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

## 2. Rancangan Penelitian Siklus Kedua

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus kedua dimaksudkan sebagai perbaikan dari siklus pertama. Tahapan pada siklus kedua identik dengan siklus pertama yaitu diawali dengan perencanaan (*planning*), dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Jika evaluasi pada akhir siklus kedua tidak terjadi peningkatan dilaksanakan siklus ketiga yang tahap-tahapnya seperti pada tahap siklus pertama dan kedua. Siklus ketiga, keempat, dan seterusnya dimungkinkan untuk dilaksanakan jika hasil siklus I dan siklus II belum menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Kimia materi limit fungsi trigonometri, tentu saja berdasarkan analisis hasil refleksi pada siklus tindakan II.

Untuk mengumpulkan data penelitian ini digunakan metode observasi dan metode tes. Metode observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa

selama dalam pembelajaran sedangkan metode tes digunakan untuk mengukur perolehan hasil belajar Kimia siswa setelah dilaksanakan pembelajaran tindakan dengan pendekatan *Inquiry based learning* (IBL).

### 3. Metode Pengumpulan Dan Analisis Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes untuk mengukur kemampuan kognitif dan ketrampilan siswa dan metode observasi untuk mengetahui aktivitas belajar siswa selama pembelajaran. Metode analisis data adalah analisis statistik yaitu menentukan mean, median, modus, standar deviasi (SD), dan ketuntasan belajar. Dengan langkah-langkah menganalisis adalah sebagai berikut :

- 1) Penyajian data kelas Interval Data (menurut aturan Sturgers)
- 2) Penyajian Grafik Histogram
- 3) Menentukan Mean :  $\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f}$
- 4) Menentukan Median :  $Me = tb + \left( \frac{\frac{1}{2}n - fk}{fm} \right) i$
- 5) Menentukan Modus :  $Mo = tb + \left( \frac{d1}{d1+d2} \right) i$
- 6) Menentukan Standar Deviasi (SD) =  $\sqrt{\frac{n \sum fx^2 - \sum (fx)^2}{n(n-1)}}$

- 7) Menentukan Ketuntasan belajar :

$$KB = \frac{T}{n} \times 100\%$$

### 4. Indikator Keberhasilan Penelitian

Dalam penelitian ini ditetapkan tingkat keberhasilan per siklus yaitu pada siklus I hasil belajar siswa diharapkan mencapai target nilai rata-rata 75 dengan target ketuntasan belajar sebesar 75% sedangkan pada siklus II ditarget mencapai nilai rata-rata 80 dengan target ketuntasan belajar minimal 85%. Dengan demikian sebagai indikator ketercapaian kinerja adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran dikatakan baik jika skor dari setiap aspek yang dinilai berada pada kategori baik atau sangat baik.
2. Hasil belajar Kimia siswa dikatakan meningkat apabila skor yang diperoleh siswa melalui tes evaluasi hasil belajar berada pada kriteria ketuntasan belajar (KKM) sedang atau lebih pada skor 75 sampai dengan 100.
3. Hasil belajar siswa dikatakan tuntas jika hasil tes siswa setiap akhir siklus mencapai skor paling sedikit 75 secara individual dan 80% secara klasikal.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian Pada Siklus Awal

Sebelum menyampaikan hasil penelitian ada baiknya dilihat dahulu pendapat para ahli pendidikan, bahwa dalam menyampaikan hasil penelitian dan pembahasan, perlu menyajikan uraian masing-masing siklus dengan data lengkap mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi yang berisi penjelasan tentang aspek keberhasilan dan kelemahan yang terjadi. Perlu ditambahkan hal yang mendasar, yaitu hasil pembahasan (kemajuan) pada diri siswa, lingkungan, guru, motivasi dan aktivitas belajar, situasi kelas dan hasil belajar, kemukakan grafik dan tabel hasil analisis data yang menunjukkan perubahan yang terjadi disertai pembahasan secara sistematis dan jelas (Arikunto, Suhardjono, Supardi, 2006: 83).

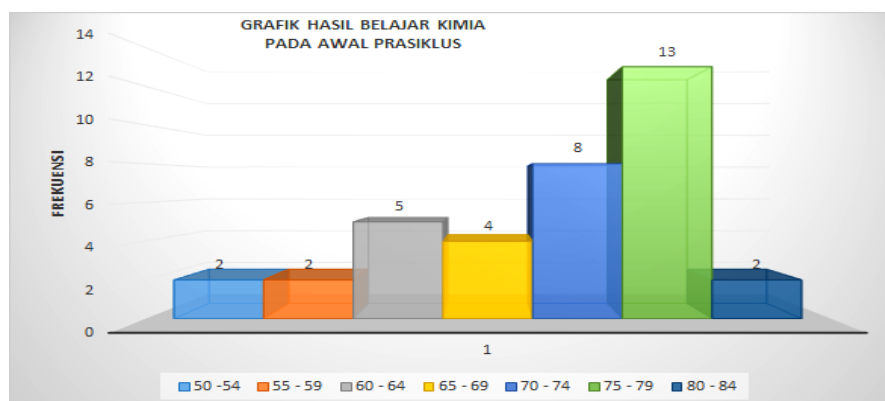
Kemampuan siswa siklus awal sebelum diberi tindakan perbaikan hasil belajar Kimia baru mencapai nilai rata-rata 70,47 dengan ketuntasan belajar 47,22% dari 36 peserta. Dengan KKM ditetapkan sebesar 75.

Penggambaran secara umum data hasil belajar Kimia awal sebelum siklus adalah sebagai berikut.

Tabel 1 : Data distribusi frekuensi pada pra siklus (awal)

NO	Nilai	f	fk	Xi	fx	x <sup>2</sup>	fx <sup>2</sup>
1	50 -54	2	1	52	104	2704	5408
2	55 - 59	2	4	57	114	3249	6498
3	60 - 64	5	9	62	310	3844	19220
4	65 - 69	4	13	67	268	4489	17956
5	70 - 74	8	21	72	576	5184	41472
6	75 - 79	13	34	77	1001	5929	77077
7	80 - 84	2	36	82	164	6724	13448
JUMLAH		36			2537		181079

Penyajian data dalam bentuk Garfik Hasil Belajar Kimia Pada Awal sebagai berikut :



Gambar 1 : Grafik hasil belajar Kimia siklus awal

Berdasarkan data tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh hasil analisis berdasarkan pengolahan dengan rumus statistika dapat ditunjukkan dengan tabel sebagai berikut.

Indikator Analisis Data	Tindakan Awal
Skor Maksimum	80
Skor Minimum	50
Rata-Rata	70.47
Median	71.42
Modus	76.06
SD	7.57
Ketuntasan	47.22%

## 2. Hasil Penelitian Pada Siklus Tindakan I

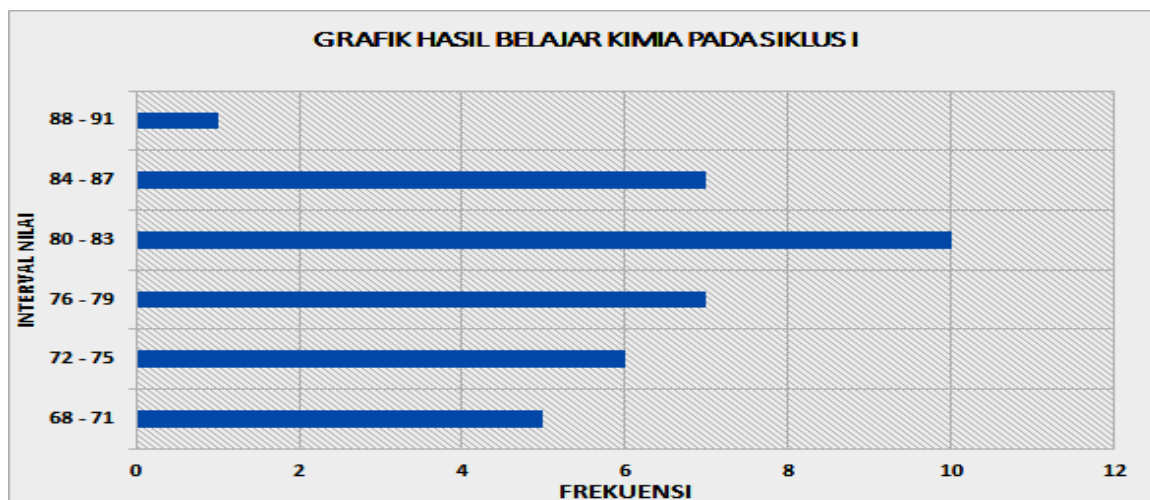
Pelaksanaan pada siklus I adalah merupakan perbaikan pembelajaran awal berdasarkan hasil refleksi awal yang telah disusun. Hasil pengamatan atau observasi dilakukan setelah proses pembelajaran siklus I yang dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dengan mengakhiri siklus memberikan tes evaluasi hasil belajar untuk mengetahui besar hasil belajar yang diperoleh setelah dilaksanakan pembelajaran pada siklus I. Dalam pengamatan ini peneliti mengawasi siswa dengan ketat agar tidak ada siswa yang bekerjasama dalam mengerjakan soal tes evaluasi.

Hasil pengamatan pada siklus I dapat ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Tabel Distribusi frekuensi Data Hasil Belajar Pada Siklus I

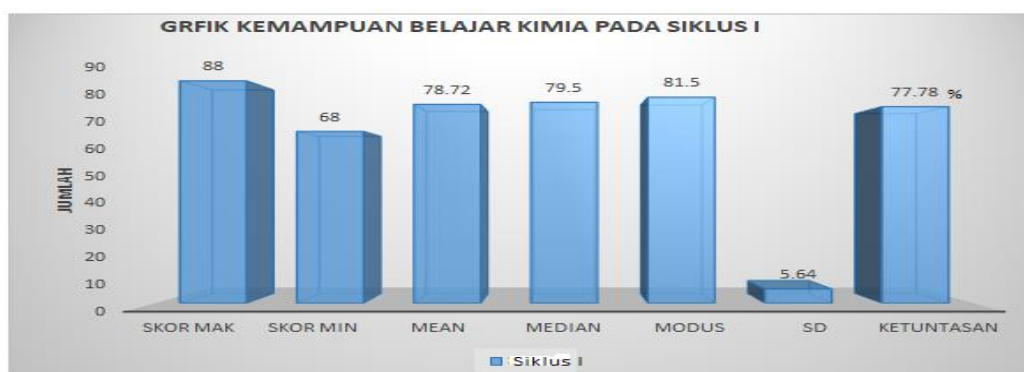
NO	NILAI	NILAI TENGAH (Xi)	f	fk	fx	x <sup>2</sup>	fx <sup>2</sup>
1	68 - 71	69.5	5	5	347.5	4830.25	24151.25
2	72 - 75	73.5	6	11	441	5402.25	32413.5
3	76 - 79	77.5	7	18	542.5	6006.25	42043.75
4	80 - 83	81.5	10	28	815	6642.25	66422.5
5	84 - 87	85.5	7	35	598.5	7310.25	51171.75
6	88 - 91	89.5	1	36	89.5	8010.25	8010.25
Jumlah			36		2834		224213

Penyajian Data dalam bentuk grafik Hasil Belajar Kimia Siklus I :



Gambar 2: Grafik Histogram Data Hasil Belajar Kimia siswa kelas X MIPA.5semester 1 SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2020 Pada Siklus I

Memperhatikan data tabel distribusi frekuensi serta hasil analisis statistiknya dengan menentukan skor maksimum, skor minimum, mean, median, modus, standar deviasi serta menentukan ketuntasan belajar siklus I maka dapat ditunjukkan dengan grafik kemampuan belajar kimia pada siklus I sebagai berikut :



Gambar 3: Grafik Kemampuan Belajar Kimia siswa kelas X MIPA 5 semester 1 SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2020 Pada Siklus I

#### 4. Hasil Penelitian Pada Siklus Tindakan II

Pelaksanaan tindakan siklus II adalah tindakan perbaikan pembelajaran pada siklus tindakan I berdasarkan hasil refleksi siklus I yang telah disusun. Hasil pengamatan atau observasi dilakukan setelah proses pembelajaran siklus II yang dilaksanakan dengan memberikan tes evaluasi hasil belajar siklus II untuk mengetahui besar hasil belajar yang

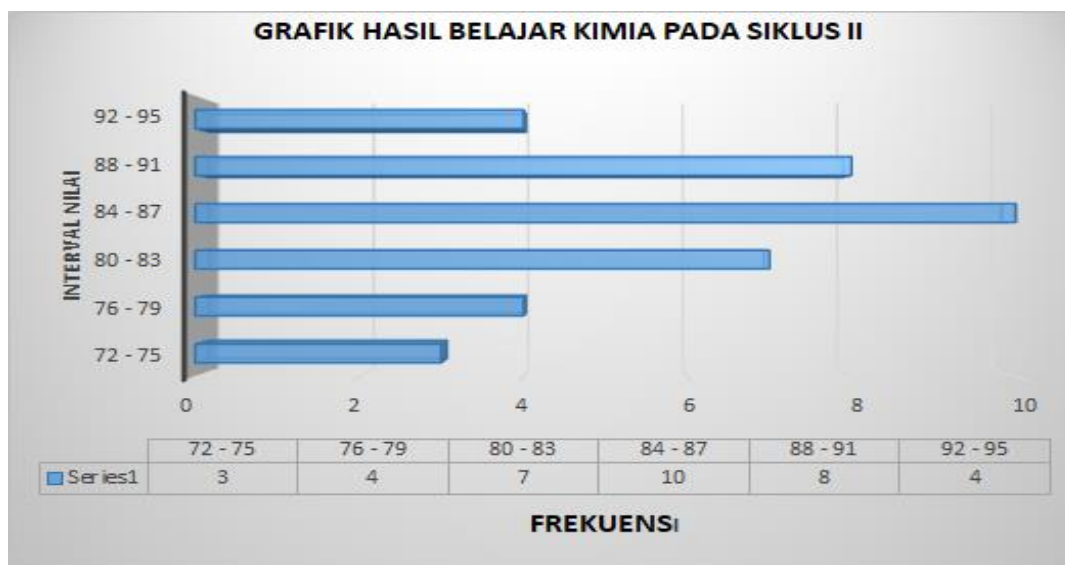
diperoleh setelah dilaksanakan pembelajaran dengan pendekatan *Inquiry based learning* (IBL) pada siklus II ini.

Hasil pengamatan dan evaluasi tes belajar pada siklus II dapat ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 3. Tabel Distribusi frekuensi Data Hasil Belajar Pada Siklus II

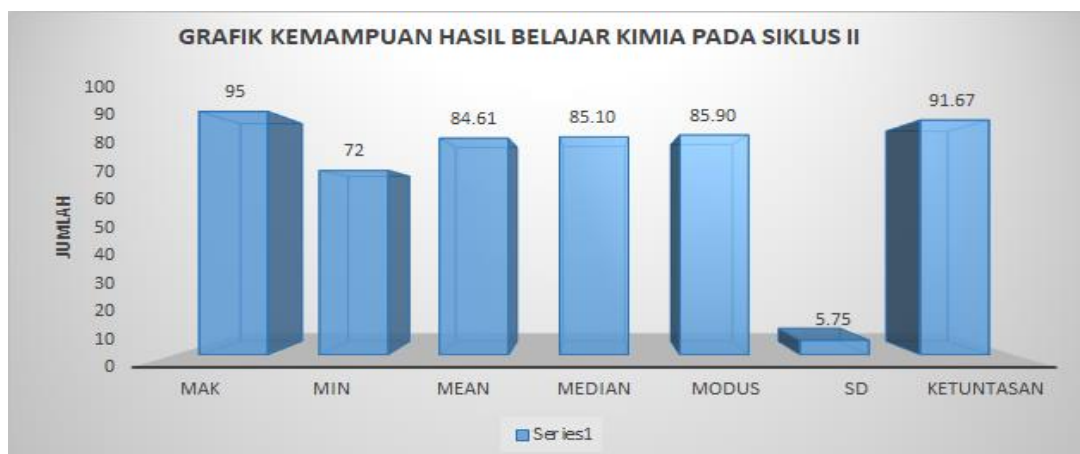
NO	NILAI	NILAI TENGAH (Xi)	f	fk	fx	x <sup>2</sup>	fx <sup>2</sup>
1	72 - 75	73.5	3	3	220.5	5402.25	16206.75
2	76 - 79	77.5	4	7	310	6006.25	24025
3	80 - 83	81.5	7	14	570.5	6642.25	46495.75
4	84 - 87	85.5	10	24	855	7310.25	73102.5
5	88 - 91	89.5	8	32	716	8010.25	64082
6	92 - 95	93.5	4	36	374	8742.25	34969
Jumlah			36		3046		258881

Penyajian Data Hasil Belajar Siklus II dalam bentuk Grafik sebagai berikut.



Gambar 3 : Grafik Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X MIPA.5 Semester 1 SMA Negeri 1 Tegallalang Tahun Pelajaran 2019/2020 Pada Siklus II

Hasil analisis statistic data table distribusi hasil belajar siklus II di atas dengan menghitung skor maksimum, skor minimum, mean, median, modus, standar deviasi serta menentukan ketuntas belajar siklus II maka dapat perlihatkan pada grafik kemampuan belajar kimia pada siklus II sebagai berikut :



Gambar 4 : Grafik Kemampuan Belajar Kimia Siswa Kelas X MIPA.5 Semester 1 SMA Negeri 1 Tegallalang Tahun Pelajaran 2019/2020 Pada Siklus II

## PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

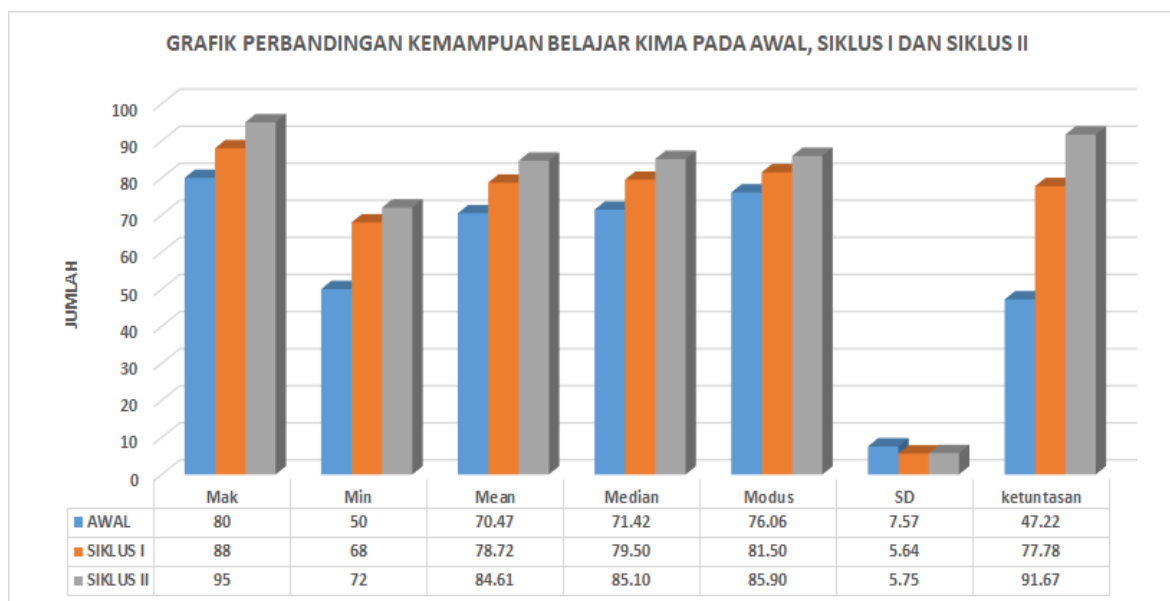
Pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dalam dua siklus tindakan kelas serta telah ditunjukkan data hasil observasi tes evaluasi belajar seperti tersebut di atas. Implementasi pembelajaran dengan pendekatan *Inquiry based learning (IBL)* baik pada siklus I dan siklus II telah menunjukkan peningkatan hasil belajar kognitif dan ketrampilan kimia yang meningkat baik jika dibandingkan dengan pembelajaran pra siklus (awal) .

Berdasarkan metode pengumpulan data dengan observasi dan metode tes, diperoleh nilai perbandingan kemampuan belajar kimia awal (prasiklus), siklus tindakan I dan siklus tindakan II dapat ditunjukkan pada table perkembangan hasil belajar kimia serta grafik perbandingan hasil belajar kimia sebagai berikut.

Tabel 5 : Tabel perkembangan hasil belajar kimia pada awal, siklus I dan siklus II.

INDIKATOR	AWAL	SIKLUS I	SIKLUS II
SkorMak	80	88	88
Skor Min	50	68	68
Mean	70.47	78.72	84.61
Median	71.42	79.50	85.10
Modus	76.06	81.50	85.90
SD	7.57	5.64	5.75
Ketuntasan Belajar	47.22%	77.78%	91.67%

Grafik data perbandingan kemampuan hasil belajar antara tindakan Awal, Siklus I dan Siklus II dalam bentuk Grafik sebagai berikut



Gambar 4 : Grafik Kemampuan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X MIPA.5 Semester 1  
SMA Negeri 1 Tegallalang Tahun Pelajaran 2019/2020 Pada Awal, Siklus I dan Siklus II

Dengan memperhatikan data hasil observasi penelitian serta analisis statistik penelitian yang diuraikan di atas, data tersebut telah menunjukkan perkembangan kemajuan hasil belajar Kimia siswa semakin meningkat, hal ini dapat terlihat pada analisis skor maksimum, skor minimum, nilai rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi (SD) maupun ketuntasan belajar siswa antara hasil belajar pra siklus atau awal, siklus I maupun siklus II menunjukkan semakin meningkat. Tercapainya perkembangan hasil belajar kimia yang semakin meningkat itu akibat dilaksanakan perbaikan pembelajaran Kimia melalui pembelajaran dengan pendekatan *Inquiry based learning* pada siswa kelas X MIPA.5 SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2020.

Dengan demikian berdasarkan data dan hasil analisis data di atas, kemudian melihat perkembangan data hasil belajar awal, dengan data hasil siklus I dan siklus II telah menunjukkan hasil belajar Kimia yang semakin meningkat dan meyakinkan. Sehingga dalam hal ini dapatlah dikatakan bahwa implementasi pendekatan *inquiry based learning* (IBL) pada pembelajaran kimia dapat meningkatkan hasil belajar kimia pada bahasan Ikatan Kimia, Bentuk Molekul, dan Interaksi Antarmolekul, siswa kelas XMIPA.5 semester 1 SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2020, dengan aktivitas minat belajar Kimia semakin meningkat.

Hasil analisis penelitian ini juga dapat memberikan gambaran bahwa pembelajaran kimia dengan pendekatan *inquiry based learning* (IBL) dalam implementasinya pada pembelajaran di kelas, memiliki kelebihan-kelebihan jika dibandingkan dengan model pembelajaran yang lain. Kelebihan-kelebihan model pembelajaran *inquiry based learning* yang telah digunakan ini adalah:

- a. Dapat membentuk dan mengembangkan *self-concept* pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- b. Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.
- c. Mendorong siswa berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap obyektif, jujur dan terbuka.
- d. Mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.
- e. Memberi kepuasan yang bersifat intrinsik.
- f. Situasi proses belajar menjadi merangsang.
- g. Dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu.
- h. Memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri.
- i. Siswa dapat menghindari dari cara-cara belajar yang tradisional.

- j. Dapat memberikan waktu pada siswa secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi dan analisis data maka kesimpulan yang dapat diuraikan dalam penelitian ini adalah implementasi pendekatan *Inquiry based learning* (IBL) dapat meningkatkan hasil belajar Kimia siswa kelas X MIPA.5SMA Negeri 1 Tegallalang tahun pelajaran 2019/2020. Kesimpulan ini berdasarkan yang ditunjukkan dari data awal sebelum tindakan kelas terdapat ketuntasan belajar kimia sebesar 47,22 % dan pada siklus I meningkat dengan ketuntasan belajar kimia sebesar 77,78% dan pada siklus II lebih meningkat ketuntasan belajarnya sebesar 91,67%. Nilai rata-rata awal diperoleh sebesar 70,47 meningkat menjadi 78,72 pada siklus I dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 84,61. Data awal nilai median siswa hanya sebesar 71,42 meningkat pada siklus I menjadi 79,50 dan pada siklus II juga meningkat 85,10. Nilai modus data awal sebesar 76,06 meningkat pada siklus tindakan I sebesar 81,50 serta meningkat lagi pada siklus tindakan II sebesar 85,90. Nilai standar deviasi pada awal sebesar 7,57 menunjukkan lebih baik pada siklus I

sebesar 5,64 dan menunjukkan lebih baik dan lebih homogen pada siklus tindakan II sebesar 5,75.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan ini terima kasih disampaikan kepada bapak Kepala SMA Negeri 1 Tegallalang atas motivasi dan bimbingan selama penelitian ini. Ucapan terima kasih juga dihaturkan kepada teman guru SMA Negeri 1 Tegallalang atas dorongan dan kerjasamanya selama penelitian ini, demikian juga banyak terima kasih dihaturkan kepada Dewan Redaksi *Jurnal Suluh Pendidikan* bantuan dalam penerbitan artikel ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Ahmadi, Abu dan Joko Tri Prasetyo. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Gulo, W. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Roestiyah N.K. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusman. (2010). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Trianto, (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi konstruktivistik*. Prestasi Pustaka: Jakarta.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Yamin. (2011). *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta. Gaung Persada Press