

**MELALUI MODEL COOPERATIVE TIPE JIGSAW DAPAT MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR KIMIA KELAS XI IPA 7 SMA NEGERI 1 BATAM**

MERIATI PURBA
SMA Negeri 1 Batam
E-mail meriatismansa-batamsch.id

ABSTRAK

Aktivitas belajar dapat ditingkatkan melalui model *jigsaw learning*. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*class action research*) sebagai subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 7 SMA Negeri 1 Batam Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 44 orang. Metode penelitian dengan pengumpulan data dan menggunakan tes tertulis, serta lembar observasi. Langkah lankah pelaksanaannya terdiri dari tiga siklus dan setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan. Dari setiap siklus penelitian diperoleh data dari tes setelah proses (post tes), angket yang diisi siswa dan lembaran observasi siswa. Data yang diperoleh dianalisis dan dijadikan sebagai bahan acuan untuk perencanaan dan pelaksanaan siklus berikutnya. Hasil Penelitian Tindakan Kelas yang penulis lakukan manunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata kelas hasil belajar siswa, yaitu dari siklus I, 74,4, siklus II, 80,3, dan siklus III, 85,0. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran juga menunjukkan peningkatan ketuntasan hasil belajar perkelas yaitu siklus I 60 %, siklus II 75%, dan siklus III 92 %. Selain itu juga terlihat motivasi yang tinggi dari siswa untuk belajar. Pengamatan penulis di kelas selama penelitian ini menunjukkan perubahan sikap, dan tingkah laku siswa, yang pada awalnya pasif dan kurang kreatif dalam pembelajaran berubah menjadi lebih aktif dan kreatif. Perubahan ini karena siswa langsung dilibatkan dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan model *Jigsaw learning* dalam pembelajaran kimia, guru sebagai motivator dan fasilitator mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang aktif dan inovatif..

Kata Kunci: Aktif , Hasil Belajar, Model Jigsaw, Prestasi

ABSTRACT

Learning activity can be increased thorough the jigsaw model learning research kualitative study class action research as a reseaarch study XI IPA 7 high school class of 2021/2022 there are 44 people. The research method with collections of data and uses a written test as sheet of observations. The step of its implementation consist of three times a meeting. From every from every research cycle provided data from the test after the prosess post test , the angket filled student and student's observation. Data aquired analyzed and acquired as material for planning and implementasion of the next cycle. Writer's study of class actions results caused adan to increase the average class of learning students, from cycle I, 74,4 cycle II 80,3 and cycle III 85,0 . Student activity during the division process also showed an increase in the results of learning class Cycle I, 60 %, Cycle II, 75 % and cycle III, 92 %. In addition also motivational looks those of students to learn. Observation author at class during research in showing attitude changes. And behavior student activity who was at first pasif and less creative in learning became more active and creative. With the use of jigsaw learning models in chemical learning, both motivators and faciltator were able to create active learning and inovatif conditions.

Keyword : Active, Results, Jigsaw Models, Learning Process, achievement

PENDAHULUAN

Sistem zonasi adalah seleksi penerimaan siswa didik atau peserta didik baru secara lebih transparan dan adil, ditetapkan sesuai tempat tinggal.



Sistem ini mulai digunakan pada tahun 2017 dalam penataan sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) yang mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 14 Tahun 2018, tentang Penerimaan Peserta Didik Baru pada Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, Sekolah Menengah Kejuruan, atau bentuk lain yang sederajat. Pemberlakuan sistem ini baru efektif di tahun 2018.

Dengan sistem ini sekolah SMA N 1 mengalami sedikit perubahan tingkat kemampuan belajar siswa, yang dulunya yang masuk ke sekolah ini mempunyai nilai SMP nya rata -rata 88 sampai 95 namun Sekarang nilai 50 pun harus ditampung harus mengikuti peraturan pemerintah. sebab rumah mereka dekat sekolah. Dan kebetulan SMA Negeri 1 Batam berada dikawasan penduduk yang masih banyak rumah liar (Ruli) yang tingkat ekonomi masyarakat prestasi belajar anak-anak masih sedang atau menengah kebawah sehingga kemampuan anak sangatlah heterogen dan sangat jauh berbeda dengan cara belajar siswa sebelum zonasi karena dulu siswa siswa yang masuk ke SMA N 1 Batam adalah pada umumnya yang berprestasi akademik dan non akademik.

Dengan situasi atau kondisi dalam masyarakat yang selalu mengalami perubahan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini , tetapi sudah seharusnya merupakan proses yang menginspirasi dan membicarakan masa depan. Pendidikan hendaknya melihat jauh ke depan dan memikirkan apa yang dihadapi peserta didik dimasa yang akan datang. Menurut Buchori (2001) bahwa Pendidikan yang baik adalah Pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk sesuatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari hari.

Dengan adanya perubahan proses pembelajaran yang bukan hanya berpusat pada guru namun diharapkan berorientasi pada siswa yang lebih aktif. Sesuai perkembangan masyarakat dari waktu kewaktu yang selalu berkembang, maka pendidikan para siswa haruslah mengikuti perkembangan zaman.

Guru dalam melaksanakan tugasnya harus memahami peran, fungsi dan kegunaan mata pelajaran yang diajarnya agar pembelajaran yang dikelasnya lebih efektif. Selain pemahaman akan hal-hal tersebut keefektifan itu juga ditentukan oleh kemampuan guru untuk merubah model pengajaran menjadi model pembelajaran sesuai yang diharapkan oleh Permen No 22 tahun 2016 tentang standar Proses.

Penggunaan model-model pembelajaran juga merupakan hal yang sangat penting dalam upaya memajukan suatu bidang tertentu. Model sangat berkaitan dengan teori. Model merupakan suatu analog konseptual yang digunakan untuk menyarankan bagaimana meneruskan penelitian empiris sebaiknya tentang suatu masalah. Jadi model merupakan suatu struktur konseptual yang telah berhasil dikembangkan dalam suatu bidang dan sekarang diterapkan, terutama untuk membimbing penelitian dan berpikir dalam bidang lain, biasanya dalam bidang yang belum begitu berkembang(Arikunto,dkk)

Dari semua uraian di atas dapat diketahui hal-hal yang perlu dalam upaya meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa seperti penguasaan metode-metode ajar; penguasaan model-model pembelajaran; penguasaan teori-teori belajar; penguasaan teknik-teknik tertentu; penguasaan peran, fungsi serta kegunaan mata pelajaran. Apabila betul-betul guru menguasai dan mengerti tentang hal-hal tersebut dapat diyakini bahwa prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Kimia tidak akan rendah. Namun kenyataannya keaktifan belajar dan prestasi belajar siswa kelas XI IPA 7 di semester genap tahun ajaran 2021/2022 baru mencapai nilai cukup dengan rata-rata 66.

Melihat kesenjangan nilai KKM 73 yang diharapkan masih jauh dari hasil yang diperoleh para siswa dikelas. Dalam Upaya memperbaiki mutu pendidikan hususnya pelajaran kimia sangat perlu dilakukan perbaikan pembelajaran baik dengan penggunaan model –model

pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw learning*. (Aqib dkk , 2011)

Model pembelajaran Kooperatif Jigsaw merupakan salah satu dari banyak cara yang bisa dilakukan guru dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran. Model ini mempunyai keaktifan siswa dalam belajar dengan cara memberikan kesempatan bagi siswa untuk siap tampil dihadapan teman-temannya agar mampu tampil dihadapan orang banyak bukanlah hal yang gampang.. Hal itu memerlukan persiapan yang matang, guru memberi kesempatan agar siswa menyiapkan sebaik-baiknya apa yang akan ditampilkan dihadapan siswa-siswa yang lain.

Contoh sebab akibat tersebut adalah, apabila siswa giat mengikuti pelajaran, akibatnya adalah mampu memberi tampilan yang diharapkan. Siswa akan menjadi aktif akibat diberikan giliran untuk berbicara di depan teman-temannya, yang sudah pasti akan menimbulkan tuntutan-tuntutan kemampuan yang tinggi baik dalam penampilan maupun keilmuan. Tanpa keilmuan yang mencukupi tidak akan mungkin tampilannya akan memuaskan, dalam hal ini siswa tidak bisa sembarang saja, mereka harus betul-betul mampu menyimpulkan terlebih dahulu apa yang mereka akan bicarakan. Tuntunan langkah-langkah, motivasi, interpretasi yang inovatif dipihak guru akan menentukan keberhasilan pelaksanaan model ini.

Dari uraian singkat ini jelas bahwa model pembelajaran Kooperatif Jigsaw menuntut kemampuan siswa untuk giat mempelajari apa yang disampaikan guru, mampu menampilkan dirinya di depan siswa-siswa yang lain. Dipihak lain, untuk dapat menyelesaikan tuntutan tersebut, inovasi yang dilakukan guru akan sangat menentukan. Inovasi tersebut berupa tuntunan-tuntunan, motivasi-motivasi, interpretasi serta kemampuan implementasi yang tinggi. Cara inilah yang dapat digunakan sebagai dasar pemecahan masalah yang ada.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Batam Tahun Pelajaran 2021/2022. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 7 sebanyak 44 orang yang memiliki kemampuan yang sedang.

Membuat silabus, RPP atau skenario pembelajaran. Menjelaskan KD dan indikaor-indikator kepada siswa sebagai subyek penelitian, membuat lembar observasi peserta didik, guru teman sejawat atau observer serta angket dan alat evaluasi. Serta yang terakhir menjelaskan tentang model *jigsaw learning*. Data yang dikumpulkan pada tiap pertemuan meliputi data aktivitas siswa dalam kegiatan diskusi kelompok belajar, kelompok *Jigsaw*, dan tes hasil belajar serta angket siswa. Data yang diambil adalah:

1. Persentase siswa yang aktif dalam proses pembelajaran
2. Persentase minat belajar kimia di kelas XI IPA 7 melalui angket
3. Persentase siswa yang hasil belajarnya tuntas setelah dilakukan evaluasi
4. Nilai rata-rata kelas hasil tes

Data diperoleh dari siswa kelas XI IPA7 SMA Negeri 1 Batam yang berjumlah 44 orang

Data yang didapat pada siklus I dianalisis sebagai refleksi dari tindakan yang telah dilakukan. Hasil analisis refleksi I digunakan sebagai acuan untuk menentukan tahapan siklus II, begitu juga siklus III merupakan refleksi siklus II

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis lembar observasi

Pada siklus ini penulis melihat adanya kemajuan yang luar biasa, dimana umumnya siswa sangat antusias mengikuti proses pembelajaran, ini terlihat dengan keterlibatan masing-masing individu dalam diskusi kelompok. Sewaktu menerangkan materi

pelajaran pada teman kelompok *Jigsaw*, banyak diantara siswa yang sudah memanfaatkan media pembelajaran.

A. Wawancara Siswa

Hasil wawancara penulis dengan siswa sehubungan dengan proses pembelajaran dengan model *Jigsaw* dapat disimpulkan sebagai berikut:

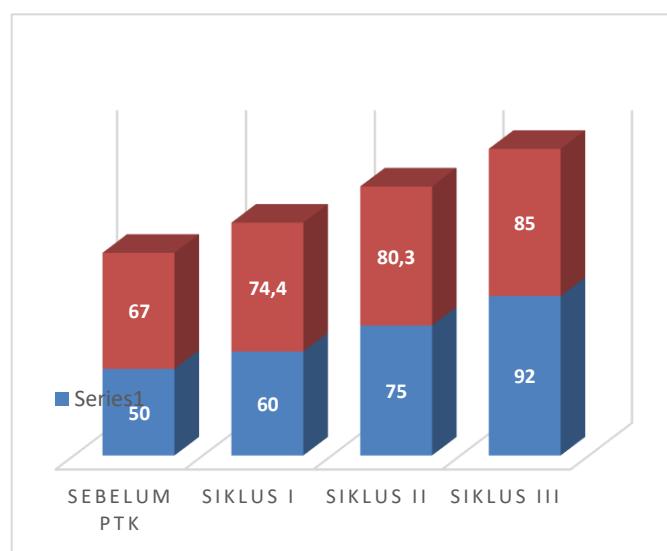
1. Pada siklus I siswa mengalami kesulitan dalam menerangkan materi pelajaran pada teman kelompoknya, karena siswa belum terbiasa melakukannya dan merasa kekurangan waktu
2. Pada siklus II mulai terbiasa dengan model pembelajaran *Jigsaw* walaupun masih ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam menerangkan materi pelajaran
3. Pada siklus III terlihat perubahan yang sangat berarti, dimana siswa merasa bersemangat dan antusias sekali mengikuti PBM. Siswa juga merasa tidak jemu dalam belajar karena terlihat aktif dalam PBM

B. Pengujian Hipotesis

Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini hipotesis diuji berdasarkan temuan data di lapangan berikut :

Tabel 1. Data PTK Yang Diperoleh

Hasil Analisis yang diperoleh	rata - rata kelas	persen ketuntasan
sebelum menggunakan model	67,00	50
siklus I	74,4	60
siklus II	80,3	75
siklus III	85,0	92



Gambar 1. Grafik tiap siklus dan ketuntasan belajar

Dari hasil analisis data dan diagram diatas ternyata hipotesis diterima yaitu dapat meningkatkan pemahaman konsep materi kimia dikelas XI IPA SMA N 1 Batam

Pembahasan



Sesuai dengan hasil pengamatan pada siklus I, penulis menemukan beberapa temuan, yaitu pembentukan kelompok berjalan baik, namun masih ada beberapa siswa yang memilih pasangan dan belum seluruh siswa yang terlibat aktif dalam diskusi kelompok. Ada juga beberapa siswa masih merasa kesulitan dalam menerangkan materi pelajaran pada teman atau pasangannya (anggota kelompok *Jigsaw*). Waktu yang tersedia masih kurang, karena rata-rata siswa merasa kekurangan waktu untuk memahami materi. Pelaksanaan PBM sudah sesuai dengan skenario rencana pembelajaran walaupun ditemukan beberapa kendala. Peran guru sebagai motivator dan fasilitator belum begitu optimal dalam memfasilitasi dan memotivasi siswa.

Hasil analisis yang dilakukan setelah PBM pada siklus I dapat dituliskan sebagai berikut, nilai rata-rata kelas belum banyak mengalami kenaikan dibandingkan dengan kondisi awal (sebelum melaksanakan model *Jigsaw*) yaitu 67 sebelum menggunakan *Jigsaw* dan 74,4 setelah menggunakan model *Jigsaw*. Persentase siswa yang tuntas dalam belajar juga belum memperlihatkan kenaikan yang cukup masih hampir sama dengan kondisi awal yaitu 60%.

Hasil analisis lembar observasi pada siklus ini sekitar 40 % siswa belum aktif dalam diskusi kelompok, dan sebagian dari mereka terlihat kaku dalam menerangkan materi pada teman kelompok *Jigsaw*

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus I dan setelah dianalisis, dapat disimpulkan. Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan namun masih ada siswa yang belum aktif. Waktu yang tersedia kurang dan peran guru belum optimal sebagai motivator dan fasilitator. Perubahan hasil belajar belum signifikan.

Dari hasil analisis pada siklus I, penulis jadikan sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki tindakan yang akan dilakukan pada siklus II, terutama kendala-kendala yang ditemui dari hasil pengamatan terhadap aktifitas pembelajaran dan hasil analisis tes proses dan lembar observasi, maka pada siklus II ini didapatkan: Umumnya siswa sudah terlibat aktif dalam diskusi kelompok relajar. Kerjasama antar kelompok *Jigsaw* dalam menerangkan materi pelajaran sudah baik walaupun masih ada beberapa siswa yang terkesan membacakan teks sewaktu menerangkan materi pelajaran. Tidak ada lagi keluhan dari siswa tentang kekurangan waktu, sebab pada pertemuan sebelumnya *guru* sudah memberikan tugas membaca untuk masing-masing kelompok sesuai dengan sub materi yang ditugaskan. Pelaksanaan PBM sudah sesuai skenario rencana pembelajaran. Peran guru sebagai motivator dan fasilitator sangat membantu aktivitas siswa di kelas dan sikap guru yang ramah dan bersahabat berpengaruh dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif. Hasil analisis yang telah dilakukan setelah PBM pada siklus II mengalami kenaikan dari nilai rata-rata kelas, pada siklus I yaitu dari 74,4 menjadi 80,3. Presentase siswa yang tuntas dalam belajar memperlihatkan kenaikan yang sangat signifikan dibanding dengan siklus I, yaitu dari 60 % menjadi 75 %.

Hasil analisis lembar observasi dibandingkan dengan siklus I, pada siklus II ini terlihat aktivitas siswa lebih meningkat. Umumnya mereka sudah terlihat aktif dalam diskusi kelompok yaitu sekitar 75%. Dalam kelompok *Jigsaw* sudah terjadi kerjasama yang baik, mereka lebih tenang dalam berbagi informasi tentang materi pelajaran masing-masing. Pada siklus ini penulis juga melihat siswa sudah termotivasi dalam belajar.

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus II dan setelah dianalisis dapat disimpulkan bahwa secara umum siswa sudah terlibat aktif dalam PBM. Waktu tidak lagi menjadi kendala. Belum ada anggota kelompok *Jigsaw* yang menggunakan media alat peraga dalam menerangkan materi pelajaran kepada pasangannya. Persentase siswa yang tuntas dalam belajar mengalami kenaikan begitu juga dengan nilai rata-rata kelas, namun penulis merasa perolehan nilai tersebut belum maksimal.



Hasil analisis pada siklus II penulis jadikan sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki tindakan yang akan dilakukan pada siklus III sehingga diperoleh hasil yang maksimal baik dari segi pemahaman konsep maupun aktivitas belajar siswa.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas pembelajaran dan hasil analisis dari tes proses, tes hasil belajar dan lembar observasi pada siklus III ini yang diperoleh seluruh siswa terlihat aktif dalam diskusi kelompok. Adanya kerjasama yang baik antar anggota kelompok *Jigsaw*. Ini terlihat dari cara mereka menerangkan materi pelajaran pada pasangannya memperlihatkan banyak kemajuan yaitu mereka sudah menggunakan media- media yang relevan.

Pemanfaatan waktu untuk diskusi antar kelompok belajar *Jigsaw* sudah sangat efisien, sehingga waktu yang tersisa untuk menyimpulkan pelajaran dan tes lebih longgar. PBM terlaksana sesuai skenario rencana pembelajaran. Suasana kelas sangat kondusif dan hidup. Disini guru bukan lagi sebagai sentral tapi sebagai motivator dan fasilitator. Hasil analisis tes yang dilakukan setelah PBM pada siklus III adalah nilai rata-rata kelas mengalami kenaikan dibanding siklus II yaitu dari 80,3 menjadi 85,0. Persentase siswa yang tuntas dalam belajar memperlihatkan kenaikan yang sangat signifikan dibanding siklus II yaitu dari 75% menjadi 92%.

KESIMPULAN

1. Pembelajaran dengan model *Jigsaw learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep kimia di kelas XI IPA 7 SMA Negeri 1 Batam
2. Penerapan model *Jigsaw learning* dapat memotivasi siswa sehingga lebih bersemangat mengikuti PBM kimia
3. Sikap guru yang ramah, bersahabat dan berperan sebagai motivator dan fasilitator sangat berperan dalam menciptakan iklim belajar yang kondusif

DAFTAR PUSTAKA

- Arikonto dkk Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik . Jakarta: Rineke Cipta
Aqib , Zainal dkk.2011 Penilaian Tindakan Kelas untuk guru SD,SMP,SMA san Madrasah, CV
Bandung, Yarana Widya
Drs Asip Suryadi M.Ed & Dra Ika Berdiati M.Pd Mengagas Penelitian Tindakan Kelas Bagi
Guru
Buchori , Penelitian Tindakan Kelas 2001
M. Haviz-Buku Penelitian Tindakan Kelas May 24 2017
Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 14 Tahun 2018
Rusman, Model model Pembelajaran : mengembangkan Profesionalisme Guru (edisi 2) 2010
Sudjana ,dkk 2009 Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar Bandung .Rosda
Suprijono Agus, 2009 Cooperative learning Yogyakarta , Petaka pelajar
Suharsimi Arikunto& suharjono & Supardi Penelitian Tindakan Kelas (Edisi Revisi) 2015
Slameto, Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, 2014
Silberman (2004: 180) Prosedur pembelajaran dengan *Jigsaw learning* (belajar model *Jigsaw*)
Tukiran Taniredja & Efi Mitha Fardli & Hermianto, Model-model Pembelajaran Inovatif 2011
Zaini, et al. 2004:59 Startegi Pembelajaran Aktif. Yogyakarta: CTSD