

# **METODE PEMBELAJARAN JIGSAW MENGGUNAKAN PETA KONSEP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

**MASRI MANSYUR**

Guru SMP Negeri YASFII Dumai  
*masrimansyur449@gmail.com*

## **ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk menganalisa hasil belajar Matematika dengan penerapan metode Jigsaw dengan menggunakan peta konsep. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang berjumlah 32 orang kelas IX SMP YASFII Dumai tahun pelajaran 2016/2017. Teknik pengumpulan data di dalam penelitian ini adalah dengan melaksanakan tes dan melakukan observasi aktivitas guru serta observasi aktivitas siswa pada setiap siklus. Penelitian ini terdiri dari dua siklus dan tiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pengumpulan data diambil dari hasil belajar siswa berupa daya serap dan ketuntasan belajar. Daya serap hasil belajar siswa pada siklus I adalah 82.2 dan pada siklus II menjadi 85.3. Ketuntasan klasikal siswa pada siklus I adalah 87.5% pada siklus II menjadi 93.8%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Jigsaw dengan menggunakan peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas IX SMP YASFII Dumai tahun pelajaran 2016/2017.

Kata kunci : Jigsaw, Peta Konsep, Hasil Belajar.

## **PENDAHULUAN**

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang relatif tetap. Dalam proses ini perubahan tidak terjadi sekaligus tetapi terjadi secara bertahap tergantung pada faktor-faktor pendukung belajar yang mempengaruhi siswa. Hasil belajar merupakan penentu akhir dalam melaksanakan aktivitas siswa. Secara umum belajar dipandang sebagai perwujudan nilai yang

diperoleh siswa melalui proses belajar mengajar (Tulus, 2011).

Berhasil atau tidaknya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan efektif tidaknya suatu proses pembelajaran. Selama ini proses pembelajaran yang diterapkan di kelas adalah proses pendekatan pembelajaran secara konvensional yaitu hanya

ceramah saja. Ternyata proses ini belum dapat menumbuh kembangkan potensi yang terdapat pada siswa.

Proses belajar mengajar merupakan suatu aktivitas yang mengandung dua makna yaitu agar siswa menguasai substansi yang dipelajari dan agar siswa memiliki nilai kemampuan sikap dan watak yang dibentuk dari proses belajar mengajar. Di dalam dunia pendidikan siswa harus mampu untuk *learn to know, learn to do, learn to live together, learn to be*. Makna pembelajaran yang seperti ini akan mampu membentuk karakter atau watak siswa yang diwujudkan dalam bentuk menyatunya antara pikiran, perasaan dan tindakan atau perbuatan (Hamalik, 2010).

Hasil observasi penulis pada siswa di kelas IX SMP YASFII Dumai terdapat beberapa permasalahan yang terjadi di kelas IX yaitu: siswa kurang aktif dalam bertanya kepada guru atau kepada teman lainnya mengenai materi pelajaran, hasil belajar rendah yaitu 68.8% siswa tidak tuntas dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 75.

Permasalahan di atas dapat diatasi melalui penerapan metode dan media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan. Salah satunya adalah melalui penerapan metode pembelajaran Jigsaw dengan menggunakan peta konsep.

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggungjawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengerjakan bagian tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Trianto, 2011).

Metode pembelajaran Jigsaw memiliki beberapa kelebihan bila dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yaitu: 1) mempermudah pekerjaan guru dalam mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya 2) pemerataan penguasaan materi dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat 3) metode pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat.

Kelebihan lainnya dalam menggunakan metode pembelajaran ini adalah meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Meningkatkan kerjasama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.

Penggunaan media pembelajaran dengan menggunakan peta konsep di dalam penerapan metode Jigsaw juga dapat membantu siswa di dalam memahami materi pelajaran. Melalui penggunaan peta konsep kegiatan belajar mengajar yang terjadi bukan hafalan tetapi melibatkan intelektual dan emosional siswa. Dengan siswa akan lebih banyak berfikir, menjawab dan saling membantu dalam kelompok yang heterogen, sehingga diharapkan hasil belajar akan dapat meningkat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa penerapan metode pembelajaran Jigsaw dengan menggunakan peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas IX SMP YASFII Dumai tahun pelajaran 2016/2017.

## LANDASAN TEORI

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggungjawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengerjakan bagian tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Trianto, 2011).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif, dengan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggungjawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Trianto, 2011).

Dalam model kooperatif *Jigsaw* ini memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi, anggota kelompok bertanggungjawab terhadap keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari dan dapat menyampaikan informasinya kepada kelompok lain (Rusman, 2010).

Media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Bila media adalah sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh pengetahuan atau keterampilan (Djamarah dan Zain, 2010). Media merupakan sarana pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada siswa yang bertujuan untuk membuat siswa mengerti (Suprijono, 2011).

Peta konsep menyediakan bantuan visual konkret untuk membantu mengorganisasikan informasi sebelum informasi tersebut dipelajari. Para guru yang telah menggunakan peta konsep menemukan bahwa peta konsep memberi mereka basis logis untuk memutuskan ide-ide utama apa yang akan dimasukkan atau dihapus dari rencana-rencana dan pengajaran sains mereka. Macam-macam peta konsep adalah: (1) pohon jaringan (*network tree*), (2), rantai kejadian (*event chain*), (3) siklus (*cycle concept map*), (4) laba-laba (*spider map*) (Trianto, 2011).

Langkah-langkah dalam membuat peta konsep menurut Gimin, dkk. (2009) sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi ide pokok atau prinsip yang melingkupi sejumlah konsep.
- b. Mengidentifikasi ide-ide atau konsep-konsep sekunder yang menunjang ide utama.
- c. Menempatkan ide-ide utama di tengah atau di puncak peta tersebut.
- d. Mengelompokkan ide-ide sekunder di sekeliling ide utama yang secara visual menunjukkan hubungan ide-ide tersebut dengan ide utama.

Hasil belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006) hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya puncak proses belajar.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar (Mulyono, 2009). Hasil belajar juga merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2012).

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*) yang langkah-langkah PTK pada prinsipnya meliputi 4 (empat) langkah pokok pada setiap siklusnya. Keempat langkah tersebut meliputi (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Penelitian ini dilakukan 2 siklus.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX SMP YASFII Dumai pada semester ganjil tahun pembelajaran 2016/2017. Penelitian ini dimulai dari bulan Agustus 2016 sampai dengan bulan September 2016.

Subjek penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada siswa kelas IX SMP YASFII Dumai. Jumlah siswa 32 orang, terdiri dari 22 orang putra dan 10 orang putri.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: (1) Peneliti, (2) Lembar observasi, (3) Lembar kuis, (4) RPP (5) Analisis Data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisa kuantitatif dan deskriptif kualitatif

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah: data kuantitatif berupa hasil belajar siswa, dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menentukan persentase ketuntasan belajar dan mean (rerata) kelas.

Pada tahap pelaksanaan ini hal-hal yang akan dilakukan antara lain adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Sintaks Pembelajaran Metode Jigsaw dengan Menggunakan Peta Konsep

No	Guru	Kegiatan	Siswa
1	<p><b>Kegiatan Awal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyapa siswa dan memeriksa kehadiran siswa</li> <li>Memotivasi peserta didik dengan mengajukan pertanyaan</li> <li>Menuliskan topik yang akan dipelajari.</li> <li>Menyebutkan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam belajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mempersiapkan diri untuk mengikuti proses KBM</li> <li>Menjawab/merespon pertanyaan guru</li> <li>Menulis topik yang akan dipelajari</li> <li>Menulis tujuan pembelajaran</li> </ul>	
2	<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membagikan kelompok</li> <li>Tiap peserta didik dalam tim mendapatkan materi dan peta konsep yang sama (kelompok asal)</li> <li>Guru membagikan LKPD (tiap peserta didik dalam kelompok asal mendapatkan masalah/pertanyaan yang berbeda)</li> <li>Guru meminta anggota dari kelompok asal yang mendapatkan masalah yang berbeda, bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan tugas mereka</li> <li>Guru meminta kelompok ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian menyampaikan jawaban dari pertanyaan yang telah didiskusikan di kelompok ahli. Tiap anggota lainnya mendengarkan dan memberikan tanggapan</li> <li>Guru meminta kepada salah satu kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duduk sesuai dengan kelompok</li> <li>Membaca materi dan peta konsep (kelompok asal)</li> <li>Tiap peserta didik dalam kelompok asal menerima LKPD</li> <li>Kelompok asal mengirim utusan untuk membentuk kelompok ahli</li> <li>Kembali dari kelompok ahli ke kelompok asal</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• untuk mempresentasikan hasil diskusi</li> <li>• Memberikan penguatan pada hasil diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan diskusi kelas</li> <li>• Mencatat penguatan yang diberikan guru</li> </ul>
3	<p><b>Kegiatan akhir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kesimpulan pembelajaran</li> <li>• Memberikan evaluasi</li> <li>• Memberikan penghargaan pada kelompok siswa yang terbaik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun dan mencatat kesimpulan pembelajaran yang diberikan oleh guru</li> <li>• Menjawab soal yang diberikan guru pada saat evaluasi.</li> <li>• Menerima penghargaan.</li> </ul>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) tentang penerapan metode pembelajaran Jigsaw dengan menggunakan peta konsep untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas IX SMP YASFII Dumai tahun pelajaran 2016/2017 dilaksanakan pada bulan

Agustus 2016 sampai dengan bulan September 2016.

Hasil belajar siswa sebelum PTK dapat dilihat dari daya serap dan ketuntasan belajar siswa yang terdiri dari ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Hasil belajar siswa sebelum PTK dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Sebelum PTK

No	Interval nilai	Kategori	Jumlah
1	92 – 100	Sangat Baik	-
2	84 – 91	Baik	3
3	75 – 83	Cukup	19
4	66 – 74	Kurang	7
5	≤ 65	Sangat Kurang	3
Jumlah			32
Rata-Rata Kelas			74.4
Kategori			Kurang
Ketuntasan Individu			22 orang
Ketuntasan Klasikal			68.8%
Kategori			Tidak Tuntas

Berdasarkan table 2 di atas dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai dengan interval 92-100 tidak ada siswa yang memperoleh nilai dengan interval tersebut. Interval nilai 84-91 sebanyak 3 orang siswa. Interval nilai 75-83 sebanyak 19 orang siswa. Interval nilai 66-74 sebanyak 7 orang siswa. Untuk nilai ≤ 65 sebanyak

3 orang siswa. Pada siklus I rata-rata kelas yang diperoleh adalah 74.4 dengan kategori cukup. Ketuntasan individu sebanyak 22 orang siswa dari 32 siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 68.8% dengan kategori tidak tuntas.

Untuk hasil belajar siklus I dapat diketahui pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Interval nilai	Kategori	Jumlah
1	92 – 100	Sangat Baik	3
2	84 – 91	Baik	5
3	75 – 83	Cukup	20
4	66 – 74	Kurang	4
5	≤ 65	Sangat Kurang	-
Jumlah			32
Rata-Rata Kelas			82.2
Kategori			Cukup
Ketuntasan Individu			28 orang
Ketuntasan Klasikal			87.9%
Kategori			Tuntas

Berdasarkan table 3 di atas dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai dengan interval 92-100 sebanyak 3 orang siswa. Interval nilai 84-91 sebanyak 5 orang siswa. Interval nilai 75-83 sebanyak 20 orang siswa. Interval nilai 66-74 sebanyak 4 orang siswa. Pada siklus I rata-rata kelas yang diperoleh adalah 82.2 dengan kategori cukup. Ketuntasan individu sebanyak 28 orang siswa dari 32 siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 87.5% dengan kategori tuntas.

Berdasarkan analisa data dan pengamatan pada siklus I ditemukan beberapa kendala yang antara lain adalah:

1. Suasana kelas menjadi kurang tenang dan kurang tertib.
2. Masih terdapat siswa yang tidak mematuhi peraturan pembelajaran dengan menerapkan metode

Jigsaw dengan menggunakan peta konsep.

Rencana yang dilakukan peneliti untuk memperbaiki permasalahan pada refleksi siklus I adalah:

1. Guru akan lebih optimal dalam mengkondisikan kelas.
2. Guru akan memberikan penjelasan tentang pembelajaran dengan menerapkan metode Jigsaw dengan menggunakan peta konsep. secara ringkas dan dengan menggunakan kalimat yang mudah dipahami oleh siswa.

Tindakan dilanjutkan pada siklus II karena pada siklus I masih terdapat beberapa masalah sehingga pembelajaran belum berlangsung secara efektif.

Untuk hasil belajar siklus II dapat diketahui pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Interval nilai	Kategori	Jumlah
1	92 – 100	Sangat Baik	5
2	84 – 91	Baik	9
3	75 – 83	Cukup	16
4	66 – 74	Kurang	2
5	≤ 65	Sangat Kurang	-
Jumlah			32

Rata-Rata Kelas	85.3
Kategori	Baik
Ketuntasan Individu	30 orang
Ketuntasan Klasikal	93.8%
Kategori	Tuntas

Berdasarkan table 4 di atas dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai dengan interval 92-100 sebanyak 5 orang siswa. Interval nilai 84-91 sebanyak 9 orang siswa. Interval nilai 75-83 sebanyak 16 orang siswa. Interval nilai 66-74 sebanyak 1 orang siswa. Pada siklus II rata-rata kelas yang diperoleh adalah 85.3 dengan kategori baik. Ketuntasan individu sebanyak 30 orang siswa dari 32 siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 93.8% dengan kategori tuntas.

Berdasarkan hasil refleksi PTK siklus II di atas, peneliti tidak melanjutkan PTK pada siklus selanjutnya karena masalah-masalah yang timbul pada latar belakang masalah dan masalah yang timbul pada saat siklus I telah terselesaikan. Dengan demikian penerapan metode Jigsaw dengan menggunakan peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IX SMP YASFII Dumai.

Hasil belajar siswa sebelum PTK memperoleh rata-rata kelas hanya 74.4 dengan kategori kurang. Ketuntasan individu hanya 22 orang siswa dari 32 orang siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 68.8%. Pada siklus I hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan memperoleh rata-rata kelas 82.2 dengan kategori cukup. Ketuntasan individu sebanyak 28 orang siswa dari 32 orang siswa. Ketuntasan klasikalnya sebesar 87.5% dengan kategori tuntas. Pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan memperoleh rata-rata kelas 85.3 dengan kategori baik. Ketuntasan individu sebanyak 30 orang siswa dari 32 orang

siswa. Ketuntasan klasikalnya sebesar 93.8% dengan kategori tuntas.

Metode Jigsaw dengan menggunakan peta konsep merupakan suatu metode yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Hal ini dapat meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian, siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.

Metode Jigsaw dengan menggunakan peta konsep menunjukkan terjadinya interaksi kooperatif dan memiliki berbagai pengaruh positif terhadap perkembangan anak. Pengaruh positif tersebut adalah meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan daya ingat.

Penggunaan media peta konsep juga dapat membantu mempermudah siswa di dalam memahami materi pelajaran. Peta konsep merupakan perwakilan visual atau organisator grafik tentang hubungan-hubungan antar konsep-konsep tertentu. Karena pada peta konsep menunjukkan hubungan antara ide-ide dan istilah-istilah jelas dan membantu lebih baik apa yang dipelajari.

Menggunakan peta konsep berarti mendorong mengembangkan pengorganisasian pemahaman konseptual yang lebih baik. Peta konsep yang dibuat seseorang akan menggambarkan struktur konseptual yang telah ada padanya. Peta konsep yang baik adalah peta konsep yang terdiri dari banyak konsep, banyak garis

penghubung antar konsep-konsep serta contoh-contoh yang menyertainya sehingga siswa lebih mengerti makna dari setiap konsep yang telah dibuat ditambah dengan penjelasan yang diuraikan secara luas oleh guru sehingga tercapai hasil belajar yang lebih baik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Penerapan metode pembelajaran Jigsaw dengan menggunakan peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas IX SMP YASFII Dumai tahun pelajaran 2016/2017.
2. Hasil belajar siswa pada siklus I rata-rata kelas adalah 82.2 dengan kategori cukup. Pada siklus II rata-rata kelas adalah 85.3 dengan kategori baik.
3. Ketuntasan individu pada siklus I ketuntasan individu adalah 28 orang siswa dengan ketuntasan klasikal 87.5%. Pada siklus II ketuntasan individu adalah 30

orang dengan ketuntasan klasikal adalah 93.8%.

### B. Saran

1. Kepada guru-guru terutama guru Matematika agar dapat menggunakan metode Jigsaw dengan menggunakan peta konsep untuk dikombinasikan dengan media pembelajaran lainnya.
2. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian metode Jigsaw dengan menggunakan peta konsep, diharapkan agar membuat rancangan peta konsep yang menarik dan bervariasi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada semua pihak SMP YASFII Dumai yang

telah membantu dalam kesuksesan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful dan Azwan Zain. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gimin, dkk. 2009. *Model-Model Pembelajaran*. Pekanbaru: Cendekia Insani.
- Hamalik, Oemar. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyono. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Bandung: PT Raja Grafindo.
- Sudjana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bnadung: CV Wacana Prima.
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi*



- PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2011. *Model-model Inovatif Pembelajaran*
- Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Tulus. 2011. *Peran Disiplin pada Prilaku dan Prestasi belajar*. Jakarta : Grasindo.

