

## PENGARUH MODEL ADVANCE ORGANIZER TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP

Novi Anggraini<sup>1</sup> dan Jumroh<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Matematika  
Universitas PGRI Palembang  
novizalvii234@gmail.com

**Abstract-** *This research aims to know the influence model of Advance Organizer against the ability of understanding the mathematical concepts of JUNIOR HIGH SCHOOL students in the country 13 Palembang. The methods used in this research is a method of experimentation Posttest Only Control Design. This research population i.e. the whole grade VII in SMP Negeri 13 Palembang. The research in this study samples taken with the technique of Simple Random Sampling, the selected classes, namely Class VII 10 as class experiments amounted to 34 students and Class VII 8 amounted to 32 as the class of the control. Data collection techniques are categorized using the test. Technique of data analysis using t-test. As for the results of the research there were significant effects model Advance Organizer against the ability of understanding the mathematical concepts of grade VII in the SMP Negeri 13 Palembang.*

**Keywords:** *Model Advance Organizer, the ability of understanding the mathematical concepts.*

**Abstrak-** *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Advance Organizer terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen Posttest Only Control Design. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 13 Palembang. Sampel penelitian dalam penelitian ini diambil dengan teknik Simple Random Sampling, kelas yang terpilih yaitu kelas VII 10 sebagai kelas eksperimen berjumlah 34 siswa dan kelas VII 8 berjumlah 32 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan Tes dan LKS. Teknik analisis data menggunakan uji-t. Adapun hasil dari penelitian ini adalah model Advance Organizer terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 13 Palembang.*

**Kata Kunci :** Model Advance Organizer, kemampuan pemahaman konsep matematis.

### PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. pemerintah merumuskan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang menjelaskan bahwa pendidikan dilakukan agar mendapatkan tujuan yang diharapkan bersama yaitu pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman

dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Pasal 3 UU RI No. 20:2003).

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang pokok, yang selalu diajarkan dengan

proporsi waktu yang lebih banyak dari pada mata pelajaran lainnya dalam setiap jenjang pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa pelajaran matematika sangat penting bagi siswa, karena matematika diperlukan oleh peserta didik untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupannya. Pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari tidak diikuti oleh sikap siswa yang cenderung menganggap pelajaran ini sebagai pelajaran yang menakutkan ataupun musuh bagi dirinya. Dari gambaran tersebut sudah sewajarnya matematika memperoleh perhatian yang lebih serius dari pendidik sehingga dapat lebih diminati oleh para siswa.

Dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. berdasarkan tujuan pembelajaran tersebut, tampak bahwa dalam pembelajaran matematika diharapkan siswa dapat memiliki kecakapan atau kemampuan pemahaman konsep. Pemahaman konsep dalam proses belajar mengajar sangat mempengaruhi sikap, keputusan, dan cara-cara memecahkan masalah (Trianto, 2012:6).

Dalam proses kegiatan belajar mengajar yang berlangsung selama ini guru memegang peranan yang dominan, sehingga siswa hanya menerima pengetahuan guru secara langsung dan apa yang diperoleh kurang maksimal. Permasalahan juga terjadi pada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, di mana siswa belum mampu memahami konsep pelajaran matematika. Agar masalah tersebut teratasi maka guru harus mampu menciptakan suasana yang bisa membuat siswa termotivasi dan aktif.

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh Oktarina (2011) di SMP YLPP Palembang, kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan di Indonesia masih menitikberatkan kepada pembelajaran langsung yang pada umumnya didominasi oleh guru, siswa masih secara pasif menerima apa yang diberikan guru dan interaksi yang terjadi hanya satu arah. Salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu siswa mampu memahami konsep matematis serta menjelaskan keterkaitan antar konsep.

Model Pembelajaran *Advance Organizer* dapat membantu siswa dalam mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri sehingga pemahaman konsep lebih baik dan membantu siswa memahami

materi yang diajarkan dengan tujuan mencapai proses pembelajaran yang kondusif. Model *Advance Organizer* ini di rancang untuk memperkuat struktur kognitif siswa dalam pengetahuan mereka tentang pelajaran tertentu dan bagaimana mengelolah, memperjelas, dan memelihara pengetahuan tersebut dengan baik. dengan kata lain, struktur kognitif harus sesuai dengan jenis pengetahuan apa yang ada dalam pikiran kita, seberapa banyak pengetahuan tersebut dan bagaimana pengetahuan ini dikelola (Huda, 2014:107).

Menurut Ausubel (Riyanto, 2014:15) siswa akan belajar dengan baik jika apa yang disebut "Pengatur kemajuan (belajar)" *Advance Organizer* didefinisikan dan dipresentasikan dengan baik dan tepat kepada siswa. pengatur kemajuan belajar adalah konsep atau informasi umum yang mawadahi (mencakup) semua isi pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa. Ausubel percaya *Advance Organizer* dapat menyediakan suatu kerangka konseptual untuk materi belajar yang akan dipelajari oleh siswa, dapat berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan antara apa yang sedang dipelajari siswa saat ini dengan apa yang akan dipelajari siswa. serta membantu siswa untuk memahami bahan belajar secara lebih mudah (Riyanto, 2014:15).

Berdasarkan pengalaman penulis dalam program pengalaman lapangan (PPL II), permasalahan pokok yang dihadapi di SMP Negeri 13 Palembang antara lain kondisi proses belajar disekolah tersebut selama ini khususnya pada pelajaran matematika siswa hanya sekedar mendengar, memperhatikan, mencatat, kemudian mengerjakan soal latihan, yang lebih aktif dalam berpikir adalah guru, sedangkan siswa hanya bertindak sebagai penerima materi dan tidak semua siswa mengulang dirumah pelajaran yang telah mereka pelajari. sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi yang berhubungan dengan materi sebelumnya. kondisi seperti ini secara tidak langsung akan berdampak pada kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika tidak dapat dilakukan dengan baik, sehingga pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika lemah.

Oleh karena itu, dengan menggunakan model *Advance Organizer* dan pemahaman konsep diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsepnya dan dapat menyelesaikan soal-soal pada pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh model *Advance Organizer* terhadap pemahaman konsep matematis siswa di SMP Negeri 13 Palembang.

### Model *Advance Organizer*

Model adalah sebagai suatu objek atau konsep yang digunakan untuk mempresentasi suatu hal (Trianto, 2009 : 21). Model digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran salah satu cara untuk mempelancar suatu tujuan. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalam nya buku-buku, film, computer, kurikulum, dan lain- lain (Trianto, 2014:22).

Model *Advance Organizer* dikembangkan berdasarkan pemikiran Ausubel tentang materi pembelajaran, struktur kognitif (Aunurrahman, 2010:160). Model *Advance Organizer* merupakan suatu cara belajar untuk memperoleh pengetahuan baru yang dikaitkan dengan pengetahuan yang telah ada pada pembelajaran (Riyanto, 2014:15). *Advance Organizer* merupakan penerapan konsepsi tentang struktur kognitif di dalam merancang pembelajaran. penggunaan *Advance Organizer* sebagai kerangka isi yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mempelajari informasi yang baru, karena merupakan kerangka dalam bentuk abstrak atau ringkasan konsep-konsep dasar tentang apa yang dipelajari, dan dihubungkan dengan materi yang telah ada dalam struktur kognitif siswa (Budiningsih, 2012:44).

## KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Salah satu tujuan mata pelajaran matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.

Menurut Trianto (2012:7) Pemahaman adalah pemahaman siswa terhadap dasar kualitatif di mana fakta-fakta saling berkaitan dengan kemampuannya untuk menggunakan pengetahuan tersebut dalam situasi baru. Menurut Hamalik (2010:132). konsep adalah kelas atau kategori stimulus yang memiliki ciri-ciri umum stimulus adalah objek, peristiwa atau orang (person). konsep menunjuk pada nama tertentu,

misalnya buku, perang, siswa, guru profesional. semua konsep tersebut menunjuk kepada kelas atau kategori stimulus. konsep tidak selalu kongruen dengan pengalaman pribadi, tetapi menyajikan usaha manusia untuk mengklasifikasikan pengalaman.

Carrol (Trianto, 2012:158), mendefinisikan konsep sebagai suatu abstraksi dari serangkaian pengalaman yang didefinisikan sebagai suatu kelompok objek atau kejadian abstraksi. berarti suatu proses pemusatan perhatian seseorang pada situasi tertentu dan mengambil elemen-elemen tertentu, serta mengabaikan elemen yang lain. untuk menguasai konsep seseorang harus mampu membedakan antara benda yang satu dengan benda yang lain. dengan menguasai konsep siswa akan dapat menggolongkan dunia sekitarnya menurut konsep itu, misalnya menurut warna, bentuk, besar, jumlah, dan sebagainya.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 13 Palembang yang beralamatkan di jalan Gubah No. 1 kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018.

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah *True Experimental Design* dengan bentuk *Posttest-Only Control Design*. Menurut Sugiyono (2012:76), dalam design ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R). Kelompok pertama diberikan perlakuan eksperimen dan kelompok yang tidak diberikan perlakuan disebut kelompok kontrol.

Dari penjelasan diatas bahwa peneliti menggunakan desain *Posttest Only Control Design*. Maka untuk lebih jelas dapat dilihat dari gambar desain berikut ini

R	X	O <sub>1</sub>
R		O <sub>2</sub>

### Keterangan:

R :Kelompok eksperimen dan kontrol diambil secara acak

X : Kelompok eksperimen yang diberi *treatment* (*model Advance Organzer*)

O<sub>1</sub> :Kelompok kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : Kelompok kelas control

Teknik pengumpulan data Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah berupa tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur

keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok Menurut (Arikunto, 2014:193).

Jadi, tes dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan pemahaman konsep siswa setelah diterapkan model *advance organizer*. Tes yang digunakan berupa soal essay sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep. Sebelum tes akhir diadakan, siswa diajarkan materi mengenai himpunan. Penelitian akan diadakan selama empat kali pertemuan. Tiga kali pertemuan untuk membahas materi himpunan dan pertemuan keempat siswa diberikan tes akhir. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik tes kemampuan pemahaman konsep matematika yang menggunakan 7 indikator Menurut (Wahyudi, 2015:20) penjabaran kemampuan pemahaman matematis didasarkan pada dua aspek yaitu pemahaman konsep dan pemahaman relasional. Pemahaman konsep yang terdiri dari:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
- c. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
- f. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Adapun pedoman penskoran pemahaman konsep matematika menggunakan seperti berikut:

**Tabel 1**  
**Pedoman Penyekoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep**

No	Indikator	Jawaban siswa terhadap soal	Skor
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Tidak menjawab	0
		Salah menginterpretasikan	1
		Benar menginterpretasikan tetapi tidak lengkap	2
		Benar menginterpretasikan dan jawaban lengkap	3

2	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu dengan konsep	Tidak menjawab	0
		Mengelompokkan suatu objek menurut jenisnya tetapi tidak sesuai dengan pernyataan	1
		Mengelompokkan suatu objek dengan benar dan tepat	2
3	Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep	Tidak menjawab	0
		Memberikan contoh dan bukan contoh yang berkaitan dengan materi tetapi tidak sesuai dengan materi	1
		Memberikan contoh dan bukan contoh yang berkaitan dengan materi tetapi tidak sesuai dengan materi	2
		Memberikan contoh dan bukan contoh yang berkaitan dengan materi yang sesuai dan tepat	3
4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Tidak menjawab	0
		Memberikan penjelasan benar tetapi kurang tepat	1
		Memberikan penjelasan dan jawaban benar dan tepat	2
5	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup sesuai konsep	Tidak menjawab	0
		Mampu mengkaji syarat perlu dan syarat cukup tetapi tidak	1

		sesuai dengan kenyataan	
		Mampu mengkaji syarat perlu dan syarat cukup tetapi kurang tepat	2
		Mampu mengkaji syarat perlu dan syarat cukup yang tepat dan sesuai	3
6	Menggunakan memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Tidak menjawab	0
		Memberikan rumus tetapi salah	1
		Rumusan benar tetapi belum lengkap	2
		Rumusan benar dan lengkap	3
7	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Tidak menjawab	0
		Mampu menggunakan konsep dalam menyelesaikan pemecahan masalah tetapi kurang tepat	1
		Mampu menggunakan konsep dalam menyelesaikan masalah tetapi kurang tepat	2
		Mampu menggunakan konsep dalam menyelesaikan pemecahan masalah dengan tepat dan benar	3
		Jumlah skor	36

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil skor perindikator pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol yang disajikan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2**  
**Ketercapaian Skor Tiap Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

No	Indikator Pemahaman konsep Matematis Siswa	Skor Kelas Eksperimen	Skor Kelas Kontrol
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	82,33	72,9
2.	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	66,15	64,05
3.	Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep	58,8	54,16
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	70,55	45,3
5.	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep	73,5	73,01
6.	Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	76,46	52,06
7.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	69,6	65,5
Rata-rata		71,51	61,84

Berdasarkan Tabel 2 secara umum data ketercapaian tiap indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menunjukkan bahwa secara keseluruhan rerata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran dengan model pembelajaran *Advance Organizer* lebih tinggi dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Akan tetapi untuk mengetahui signifikan atau tidaknya rerata kemampuan pemahaman konsep pada kedua kelas tersebut akan dilakukan uji perbedaan rerata kedua kelompok yang menggunakan uji-t. sebelum menggunakan uji-t terlebih dahulu akan dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Apabila data tersebut normal dan homogen maka akan dilanjutkan dengan uji hipotesis. Adapun hasilnya sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

Pendekatan	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen	.131	34	.149	.962	34	.284
Kelas Kontrol	.128	32	.200	.955	32	.201

Berdasarkan tabel di atas, ditunjukkan nilai signifikan data tes akhir kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 0.149 dan 0,200 Kedua nilai signifikan ini lebih besar dari taraf signifikan  $> \alpha = 0,05$  (Kesumawati & Aridanu, 2017:56). Maka data tes akhir kemampuan konsep matematis siswa berdistribusi normal.

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.**

**Test of Homogeneity of Variances**

Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.781	1	64	.187

Dari tabel diatas diperoleh hasil nilai signifikan kemampuan pemahaman konsep matematis sebesar 0,187 nilai signifikan ini lebih besar dari taraf signifikan  $\geq 0,05$  (Kesumawati & Aridanu, 2017:67), maka dapat disimpulkan bahwa varians data dari kedua sampel tersebut bersifat homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis.

Dari hasil pengujian yang menunjukkan bahwa kedua sampel berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen. Dengan demikian sudah memenuhi syarat untuk menguji hipotesis dengan menggunakan Uji-t, yaitu *Independent Sample T-test* dengan menggunakan *Software SPSS 16*. Dengan kriteria pengujian *Independent Sample T-test* menurut Basrowi, dkk ( Kesumawati & Aridanu, 2017:89) ini adalah:

a. Terima  $H_0$  : Jika Signifikan (*2-tailed*)  $> 0,025$ , serta

b. Tolak  $H_0$  : Jika Signifikan (*2-tailed*)  $\leq 0,025$

Adapun hasil dari pengujian uji hipotesis dengan menggunakan *Software SPSS 16* disajikan pada tabel 5.

**Tabel 5**  
**Hasil Hitung Uji Hipotesis Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	1.781	.187	4.399	64	.000	9.675	2.199	5.281	14.069
Equal variances assumed									
Unequal variances not assumed			4.425	62.971	.000	9.675	2.187	5.305	14.045

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti melalui tes pada akhir pembelajaran, yakni terlihat perbedaan hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang diberi perlakuan model *Advance Organizer* lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan kata lain maka dapat dijelaskan hal-hal sebagai berikut: Model *Advance Organizer* merupakan suatu cara belajar untuk memperoleh pengetahuan baru yang dikaitkan dengan pengetahuan yang telah ada pada pembelajaran (Rianto,2014:15). Adapun menurut Muhammad (2004:68) kelebihan model *Advance Organizer* ini antara lain sebagai berikut: 1).Siswa

dapat berinteraksi dengan memecahkan masalah untuk menemukan konsep-konsep yang dikembangkan; 2).Dapat membangkitkan perolehan materi akademik dan keterampilan sosial siswa; 3)Dapat mendorong siswa untuk mengetahui jawaban pertanyaan yang diberikan (siswa semakin aktif); 4).Dapat melatih siswa meningkatkan keterampilan siswa melalui diskusi kelompok; 5).Meningkatkan keterampilan berfikir siswa baik secara individu maupun kelompok; 6).Menambah kompetensi siswa dalam kelas. Adapun kekurangan model *Advance Organizer* dalam proses pengajaran yaitu sebagai berikut: 1). Dibutuhkan kontrol yang intensif dari guru, sehingga bila siswa terlalu banyak proses pembelajaran kurang efektif; 2). Harus ada kerja sama aktif antara guru dan peserta didik. Menurut Huda (2014: 107-108) Sintak *Advance Organizer* dapat dilihat pada langkah-langkah kegiatan pembelajaran berikut ini : Tahap 1:Presentasi *Advance Organizer*.1).Guru mengklarifikasi tujuan-tujuan pengajaran; 2).Guru menyajikan organizer; 3).Guru mengidentifikasi karakteristik-karakteristik konklusif; 4). Guru memberi contoh-contoh; 5). Guru menyajikan konteks; 6). Guru mereview penjelasannya; 7). Guru mendorong kesadaran dan pengetahuan siswa. Tahap 2: Presentasi Tugas atau Materi Pelajaran; 1). Guru menyajikan materi; 2). Guru berusaha menjaga perhatian siswa; 3). Guru memperjelas aturan materi pembelajaran. Tahap 3: Pengolahan Kognitif; 1). Guru menggunakan prinsip-prinsip rekonsiliasi integrative; 2). Guru menganjurkan pembelajaran resepsi aktif.

Mengacu dalam penjelasan diatas, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Novianti (2010) dengan judul “ Penerapan model pembelajaran *Advance organizer* dalam pembelajaran matematika dengan tes sisipan pada mata pelajaran matematika di SMP Negeri 53 Palembang”. dengan jumlah 40 siswa menyimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh setelah penerapan model pembelajaran *Advance organizer* dengan tes sisipan di kelas VIII,I SMP Negeri 53 Palembang dikategorikan baik. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ausubel (Rianto,2010:15) mempunyai tiga manfaat diantaranya (1) Dapat menyediakan suatu kerangka konseptual untuk materi belajar yang akan dipelajari oleh siswa; (2) Dapat berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan antara apa yang sedang dipelajari siswa saat ini dengan apa yang akan dipelajari siswa; (3)mampu membantu siswa untuk memahami bahan belajar secara lebih mudah. Hal ini bisa dilihat berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama melaksanakan

penelitian di SMP Negeri 13 Palembang, serta dari hasil rata-rata hasil belajar siswa.

Kemudian data dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2012:35) menunjukkan bahwa hasil belajar kelas Eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Advance organizer* diatas KKM yaitu sebesar 79,05 sedangkan hasil belajar kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dibawah KKM yaitu sebesar 68,52. Model pembelajaran *Advance Organizer* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa yang mempunyai korelasi positif dengan  $r = 0,770$ .

Selanjutnya juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Herlina (2011) dengan judul “ Pengaruh model pembelajaran pemandu awal (*Advance Organizer*) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas X SMA Negeri 3 pagar alam”. pada pokok bahasan persamaan kuadrat, dari hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, dengan hasil belajar kelas eksperimen didapat rata-rata 76,44 dan nilai rata-rata kelas kontrol 64,79.

Hal ini sejalan juga dengan yang dilakukan oleh Oktarina (2011) dengan judul “Pengaruh model *Advance Organizer* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa SMP YPLP Palembang” pada materi lingkaran dengan kompetensi dasar menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luar juring dalam pemecahan masalah. dari hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa ada pengaruh model *advance organizer* terhadap kemampuan pemahaman matematis pada materi lingkaran kelas V111 SMP YPLP Palembang. dengan nilai rata-rata eksperimen yaitu 76,10 sedangkan kelas kontrol dengan rata-rata 67, 56. Pembelajaran menggunakan *Advance Organizer* dalam penelitian ini dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika yang inovatif. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Oktarina (2011) dengan judul “Pengaruh model *Advance Organizer* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa SMP YPLP Palembang” pada materi lingkaran dengan kompetensi dasar menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luar juring dalam pemecahan masalah. dari hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa ada pengaruh model *Advance Organizer* terhadap kemampuan pemahaman matematis pada materi lingkaran kelas V111 SMP YPLP Palembang. dengan nilai rata-rata eksperimen yaitu 76,10 sedangkan kelas kontrol dengan rata-rata 67, 56.

## Kemampuan Pemahaman konsep

Menurut Trianto (2012:7) Pemahaman adalah pemahaman siswa terhadap dasar kualitatif di mana fakta-fakta saling berkaitan dengan kemampuannya untuk menggunakan pengetahuan tersebut dalam situasi baru. Menurut Hamalik (2010:132) konsep adalah kelas atau kategori stimulus yang memiliki ciri-ciri umum stimulus adalah objek, peristiwa atau orang (person). konsep menunjuk pada nama tertentu, misalnya buku, perang, siswa, guru profesional. semua konsep tersebut menunjuk kepada kelas atau kategori stimulus. konsep tidak selalu kongruen dengan pengalaman pribadi, tetapi menyajikan usaha manusia untuk mengklasifikasikan pengalaman.

Pada penelitian ini adapun indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang disimpulkan dari beberapa pendapat para ahli, adapun indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu: 1) Menyatakan ulang sebuah konsep; 2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); 3) Memberi contoh dan non-contoh dari konsep; 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Dari penjelasan diatas dapat dilihat hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang diberikan model *Advance Organizer* memiliki rata-rata skor akhir sebesar 80,810 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kelas kontrol yang diberikan perlakuan konvensional sebesar 68,201.

Dan juga penelitian yang dilakukan oleh Esca Oktarina (2012) dengan judul "Pengaruh model *Advance Organizer* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP YLPP Palembang" dari hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa hasil analisis dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Advance organizer* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas eksperimen dengan rata-rata sebesar 67,56.

Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh murizal,dkk (2012:22) dari hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa terlihat bahwa nilai hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen yaitu 76,1 dan nilai rata-rata kelas kontrol 63,2. Data ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herlina (2011) dengan judul "Pengaruh model pembelajaran pemandu awal (*Advance Organizer*) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas X SMA Negeri 3 Pagaralam" pada pokok bahasan persamaan kuadrat. dari hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, dengan hasil belajar kelas eksperimen didapat rata-rata 76,44 dan nilai rata-rata kelas control 64,79.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa "ada pengaruh yang signifikan model *Advance Organizer* terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VII di SMP Negeri 13 Palembang".

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dari pembahasan mengenai model *Advance Organizer* terhadap pemahaman konsep matematis siswa SMP Negeri 13 Palembang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *Advance organizer* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 13 Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
2. Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabet
3. Budiningsih, Asri. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
4. Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelaja
5. Hamalik, Oemar. 2014. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
6. Herlina, Rinsi. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran Pemandu (Advance Organizer) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa x SMA Negeri 3 Pagaralam*. Skripsi tidak di Publikasikan. FKIP Universitas PGRI Palembang
7. Kesumawati, Nila dan Aridanu Ichwan. 2017. *Statistika Parametrik Penelitian Pendidikan*. Palembang: NoerFikri Offset
8. Oktarina, Esca. 2011. *Pengaruh Model Advance Organizer Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP YLPP Palembang*. Skripsi tidak di Publikasikan. FKIP Universitas PGRI Palembang

9. Riyanto, Yatim. 2014. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
10. Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung:PT Tarsit
11. Sugiyono.2016.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.Bandung: Alfabeta.
12. Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana.
13. Trianto, 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
14. Wahidmurni, dkk. 2010. *Evaluasi Pembelajaran Kompetensi Dan Praktik*. Yogyakarta: Nuha Litera
15. Wahyudi, As'ad Tri. 2015. *Korelasi Antara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Mengkonstruksi Soal Pada Siswa Kelas VII MTsN Aryojeding Tahun Ajaran 2014/2015*, Skripsi Jurusan Tadris Matematika IAIN TULUNGAGUNG [Online]. Tersedia <http://repo.iaintulungagung.ac.id/2576/5/Bab%203%20-%20Copy.docx> [Diakses: 27 February 2017].
16. Yulizah. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Advance Organizer dengan Peta Konsep Pada Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 35 Palembang*.skripsi tidak di Publikasikan. Palembang: FKIP Universitas PGRI Palembang.