

**PENGARUH PENGGUNAAN VARIASI METODE DAN  
MODEL PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL  
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VIII  
SMPN2 MARGATIGA SEMESTER  
GENAP TP 2013/2014**

**Eni Fitriani**

**H.R.A. Mulyani**

Pendidikan Fisika FKIP Universitas Muhammadiyah Metro

Email: Hramulyani@gmail.com

***Abstract***

*The purpose of this study was to investigate the effect of variations in the methods and models of teaching to student learning outcomes VIII SMPN2 MARGA TIGA. This research is experimental research which of design completely randomized or completely randomized experimental design. The population in this research is all of student VIII class in SMPN 2 MARGA TIGA 2013/2014. The sample in this research is VIII<sup>th</sup> class which totaling 34 students. In this research, conducted with three treatments of learning in a classroom. Data collection techniques in this research use the technique of the test, which tests the end (posttest) were then analyzed with the test results hipotesis. From posttest analysis results of hypothesis testing using one-way ANOVA test (Completely Randomized Design) at the 5% significance level value obtained results  $F_{obs} = 1.5244$  and  $F_{tab} = 3.10$  this shows that  $H_0$  is accepted and means variety of methods and learning models provide a similar impact on student learning outcomes. It can be concluded that all three treatments had similar quality if tailored to the needs of all three materials.*

***Keywords: Tander Models, Methods Lectures and Learning Outcomes.***

**PENDAHULUAN**

Pembelajaran sains di sekolah dimaksudkan untuk menanamkan keyakinan kepada Allah SWT, mengembangkan keterampilan dan sikap ilmiah siswa, mempersiapkan siswa melek sains dan teknologi untuk pengembangan kemampuan siswa ke jenjang yang lebih tinggi. Oleh karena itu pembelajaran sains yang diperlukan

adalah pembelajaran yang melibatkan peran aktif siswa. Untuk itu, guru sebaiknya merancang pembelajaran sains yang dapat meningkatkan dan merubah awal pengetahuan siswa terutama yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari .

Sejatinya awal pembelajaran yang berkesan akan membawa siswa untuk dapat merangsang rasa

keingintahuan mengenai materi-materi yang akan dipelajari selanjutnya. Pelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran yang rumit bagi sebagian siswa di sekolah. Terlebih dalam setiap pertemuan guru menyajikan materi untuk semua topik menggunakan model konvensional dengan metode ceramah saja, tanpa memvariasikan metode atau model lain yang menyebabkan hasil belajar rendah. Padahal di dalam silabus sudah terlihat jelas metode dan model pembelajaran bervariasi pada setiap topik pembelajaran. Jika metode dan model pembelajaran diterapkan sesuai dengan peruntukan dan kebutuhan tentu harapannya hasil belajar menjadi bermakna dan berhasil.

Semisal pada materi awal mayoritas terdapat definisi-definisi yang sesuai jika disampaikan dengan menggunakan metode ceramah. Metode ceramah akan terlihat keberhasilannya apabila digunakan dalam materi yang sesuai. Kemudian jika materi tersebut perlu adanya pembuktian maka disampaikan dengan menggunakan model pembelajaran yang menggunakan pembuktian, yang salah satunya adalah model

pembelajaran TANDUR. Di dalam model pembelajaran TANDUR terdapat suatu proses dimana siswa Menumbuhkan, Mengalami, Menamai, Mendemonstrasikan, Mengulangi, dan Merayakan bersama-sama dengan guru atas keberhasilan yang diperoleh siswa atau kelompok belajar. Peneliti menggunakan model pembelajaran TANDUR karena model ini sesuai dengan kebutuhan materi yang akan digunakan dalam penelitian. Dengan memaksimalkan semua model dan metode pembelajaran yang digunakan dalam penyampaian materi pada setiap pertemuan, maka harapan peneliti tidak ada model pembelajaran yang dikatakan buruk seperti yang terjadi saat ini dilapangan. Metode ceramah seringkali dianggap sebagai metode pembelajaran yang menyebabkan ketidakberhasilan dalam belajar karena siswa jenuh dan kurang aktif.

Sebenarnya hal itu terjadi bukan karena metode ceramah itu buruk, tetapi karena gurukurang tepat untuk penyesuaian model tersebut dan kurang memperhatikan materi tertentu apakah sudah sesuai jika hanya menggunakan metode ceramah saja ataukah perlu adanya variasi dengan

menggunakan model pembelajaran lain yang memenuhi kebutuhan materi. Dalam dunia pendidikan, telah kita ketahui bahwa tidak ada model pembelajaran terbaik, yang ada semua model pembelajaran baik apabila penggunaannya disesuaikan dengan kebutuhan materi. Seperti menurut Sudjana (2000:77) ceramah adalah penuturan bahan pelajaran secara lisan. Metode ini tidak akan baik apabila penggunaannya dipersiapkan dengan baik, didukung dengan alat dan media, serta memperhatikan batas-batas penggunaannya. Cara ini terkadang membosankan, maka dalam pelaksanaannya memerlukan ketrampilan tertentu, agar penyajiannya tidak membosankan dan dapat menarik perhatian siswa. Namun kita masih mengakui bahwa metode ceramah ini tetap penting dengan tujuan agar siswa mendapatkan informasi tentang suatu pokok atau persoalan tertentu.

Pembelajaran yang dikemas menarik dan baik tentu saja akan berdampak positif untuk meningkatkan potensi belajar siswa. Salah satu jalan keluar untuk meningkatkan hasil belajar, guru harus menggunakan metode atau tehnik yang sesuai dengan

kebutuhan materi sehingga dapat meningkatkan minat dan rasa ingin tahu tentang materi yang akan dipelajari. Dan model yang akan digunakan dalam penelitian adalah penggunaan metode ceramah, model pembelajaran TANDUR disertai metode ceramah, dan model pembelajaran TANDUR. Model pembelajaran TANDUR yaitu kata singkat dari Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan. Model pembelajaran TANDUR merupakan kerangka rancangan pembelajaran *Quantum Teaching*. Kunci dari model pembelajaran ini adalah membangun tingkat emosional terlebih dahulu untuk menciptakan kesenangan dalam belajar, menjalin hubungan yang baik, menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu, menyingkirkan segala hambatan baru, menyajikan konsep didalamnya dan diakhiri dengan penguatan dan motivasi agar konsep yang sudah dipelajari lekat dalam pikiran siswa.

Menurut DePoter dalam Hendiyani (2010) model pembelajaran TANDUR adalah penerapan dari *Quantum Teaching* yang cocok untuk mata pelajaran apapun, dan apapun

tingkat kelasnya dan model ini menjamin siswa menjadi tertarik dan berminat dalam setiap pelajaran. Dengan membuat siswa menyukai pelajaran akan mempermudah proses pembelajaran karena siswa tidak merasa dipaksa dalam belajar.

Deporter (2005) menyatakan bahwa *Quantum Teaching* juga memiliki asas utama yaitu “Bawalah Dunia Mereka Ke Dunia Kita, dan Antarkan Dunia Kita Ke Dunia Mereka”. Dengan maksud mengingat pentingnya memasuki dunia murid sebagai langkah pertama. Untuk mendapatkan hak mengajar, pertama – tama kita harus membangun jembatan untuk memasuki dunia murid.

Model pembelajaran TANDUR telah digunakan oleh peneliti sebelumnya. Hendiyani (2010) yang menyatakan bahwa model pembelajaran TANDUR telah dilaksanakan dengan baik dalam pembelajaran di kelas. Sehingga hasil belajar dapat meningkat secara signifikan.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh yang sama penggunaan variasi metode dan model pembelajaran pada materi tekanan terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN2 MARGA TIGA?”.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan dikelas VIII<sub>3</sub> SMPN 2 MARGA TIGA pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada 17 april sampai 30 april 2014. Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan desain rancangan acak lengkap atau *completely randomized design*. Rancangan acak lengkap merupakan salah satu model rancangan dalam rancangan percobaan. Rancangan acak lengkap digunakan bila unit percobaan homogen. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan satu kelas dengan tiga perlakuan menggunakan model yang sesuai dengan materi. Pertemuan pertama peneliti akan menggunakan metode ceramah, karena pada materi pertemuan pertama metode ceramah

sesuai dengan kebutuhan materi. Pertemuan kedua, peneliti menggunakan model pembelajaran TANDUR disertai metode ceramah. Sedangkan pertemuan ketiga peneliti menggunakan model pembelajaran TANDUR karena model ini sesuai dengan materi yang akan disampaikan.

Intrumen penelitian ini adalah berupa lembar observasi dan tes hasil belajar kognitif. Selanjutnya teknik pengumpulan data yaitu dengan memberikan tes hasil belajar. Pemberian tes hasil belajar ini dilakukan setelah pembelajaran. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis statistik uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis statistik anava satu arah (Rancangan Acak Lengkap).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian belajar kognitif pada kelas VIII<sub>3</sub> materi tekanan yang diberikan tiga perlakuan yang berbeda pada setiap pertemuan dengan menggunakan variasi metode dan model pembelajaran memberikan rata-rata hasil belajar pada pertemuan pertama 66,7647, pertemuan kedua

71,4706, dan pertemuan ketiga 72,9142.

Berdasarkan hasil uji normalitas untuk data hasil belajar pertemuan pada taraf signifikansi 0,05 menunjukkan  $L_{0,05,34} = 0,1519$ ;  $DK \{L|L > 0,1519\}$  dan  $L_{obs} = 0,1243 \notin DK$  maka  $H_0$  diterima artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Data hasil belajar pertemuan kedua  $L_{0,05,34} = 0,1519$ ;  $DK = \{L|L > 0,1519\}$  dan  $L_{obs} = 0,1323 \notin DK$  maka  $H_0$  diterima artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Data hasil belajar pertemuan ketiga  $L_{0,05,31} = 0,1591$ ;  $DK = \{L|L > 0,1591\}$  dan  $L_{obs} = 0,1382 \notin DK$  maka  $H_0$  diterima artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk uji homogenitas pada tingkat signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa  $\chi^2_{0,05;2} = 5,991$ ; dan  $DK = \{\chi^2|\chi^2 > 5,991\}$ ;  $\chi^2_{obs} = 0,2232 \notin DK$  maka  $H_0$  diterima artinya variansi-variansi dari tiga populasi tersebut sama (homogen). Dan untuk uji hipotesis anava satu arah (Rancangan Acak Lengkap) dengan taraf signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa  $F_{0,05,2,99} = 3,10$ ;  $DK = \{F|F > 3,10\}$

dan  $F_{obs} = 1,5244 \notin DK$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima dan artinya variasi metode dan model pembelajaran memberikan dampak yang sama terhadap hasil belajar siswa. (Budiyono, 2009)

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian di SMPN 2 Marga Tiga dan hasil analisis data dengan anava satu jalan (Rancangan Acak Lengkap), terlihat bahwa penggunaan variasi metode dan model pembelajaran memberikan dampak yang sama terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditandai dengan hasil posttest yang telah dilakukan pada tiga pertemuan yang menggunakan variasi metode dan model pembelajaran dengan penyesuaian terhadap kebutuhan materi. Meskipun ada perbedaan rata-rata hasil belajar antara perlakuan pertama, perlakuan kedua, dan perlakuan ketiga namun setelah dianalisis statistik dengan menggunakan uji anava satu arah (Rancangan Acak Lengkap) ketiga perlakuan yang diberikan memiliki kualitas yang sama untuk memberikan hasil belajar yang baik karena ketiga perlakuan yang digunakan sudah sesuai

dengan kebutuhan materi dan disampaikan secara maksimal.

Penggunaan variasi metode dan model pembelajaran yang dikemas dalam sebuah pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, dilakukan dengan cara menyesuaikan metode dan model pembelajaran dengan materi dan memaksimalkan penggunaan masing-masing metode dan model pembelajaran.

Dari ketiga pertemuan yang menggunakan masing-masing metode dan model pembelajaran yang telah disesuaikan dengan peruntukan materi tersebut, ternyata memiliki dampak yang sama terhadap hasil belajar siswa. Guru juga telah memaksimalkan metode dan model yang digunakan dalam penelitian sehingga materi dapat diterima siswa dengan baik yang mengakibatkan hasil belajar siswa rata-rata dalam setiap pertemuan adalah baik.

Menurut hasil pengamatan peneliti pada saat berlangsungnya penelitian siswa yang dapat memenuhi kriteria belum tuntas karena pada saat pembelajaran beberapa siswa tersebut kurang mengikuti pembelajaran dengan baik. Secara umum hal ini disebabkan

oleh beberapa kendala diantaranya terdapat sebagian siswa yang masih mengobrol dan sibuk dengan teman sebangkunya pada saat guru menjelaskan materi, atau tidak aktif pada saat melakukan percobaan sehingga mengakibatkan siswa kurang memahami materi. Siswa tidak menyampaikan pendapat mereka dan tidak mengerjakan soal latihan yang dibagikan oleh guru dengan alasan tidak mengerti, siswa hanya berpikir sebatas yang diketahui saja.

Penggunaan metode ceramah, model TANDUR disertai ceramah, dan model TANDUR memberikan hasil yang sama baik. Dalam penggunaan ketiga perlakuan tersebut yang disesuaikan dengan kebutuhan materi terlihat hasil belajar yang sama-sama berpengaruh baik dimana lebih banyak siswa yang tuntas dibandingkan siswa yang belum tuntas. Hal ini dikarenakan pada setiap pembelajaran dengan perlakuan yang berbeda siswa mampu berperan aktif, mengalami langsung materi dan merasa bahwa diri masing-masing siswa memiliki kemampuan untuk disampaikan pada saat pembelajaran.

Secara umum semua model dan metode pembelajaran akan mendapatkan hasil belajar yang baik apabila penyampaian sudah sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada setiap model pembelajaran dan memaksimalkan kinerjanya sehingga tidak ada model atau metode yang dianggap kurang memaksimalkan hasil belajar. Dalam silabus, setiap konsep materi pelajaran memiliki metode dan model serta pendekatan yang bervariasi pada saat kita menyampaikannya. Artinya dalam satu konsep materi yang terdiri dari beberapa sub konsep yang dilaksanakan dalam beberapa kali pertemuan ternyata metode dan model pembelajaran juga harus bervariasi setiap kali pertemuan agar siswa tidak jenuh dan memahami materi pembelajaran sehingga dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan mengenai “pengaruh penggunaan variasi metode dan model pembelajaran terhadap hasil belajar fisika siswa kelas

VIII SMPN 2 Marga Tiga semester genap Tahun Pelajaran 2013/2014” adalah:

- Variasi metode dan model pembelajaran yang digunakan pada satu konsep materi pelajaran memiliki pengaruh yang sama. Meskipun rerata untuk pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran TANDUR lebih tinggi dari rerata pembelajaran yang menggunakan metode ceramah atau model pembelajaran TANDUR disertai metode ceramah.
- Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan metode dan model pembelajaran setiap pertemuan cukup aktif dan sebagian besar siswa mau berpartisipasi dalam proses pembelajaran karena guru memaksimalkan metode dan model pembelajaran yang digunakan.

#### Saran

Terdapat beberapa saran yang dapat peneliti berikan yang terkait dalam penelitian ini, diantaranya:

- Bagi sekolah khususnya bagi guru, hendaknya menggunakan variasi

metode dan model pembelajaran dalam proses pembelajaran, menyesuaikan metode dan model pembelajaran dengan kebutuhan materi sehingga materi dapat lebih mudah diterima oleh siswa dan siswa tidak merasa bosan sehingga siswa dapat lebih aktif serta kreatif.

- Guru harus mengupayakan agar siswa mampu mengkomunikasikan ide alamiah yang sudah mereka miliki, menghargai bahasa sehari-hari siswa dan meminta siswa untuk mengungkapkan fisika yang mereka pelajari dalam bahasa sehari-hari mereka agar siswa lebih mudah memahami materi yang telah mereka pelajari.
- Bagi siswa hendaknya selalu berusaha untuk memahami sendiri materi yang disampaikan, memanfaatkan kelompok belajar dengan sebaiknya dan senantiasa melakukan evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan yang telah dicapai.

#### DAFTAR PUSTAKA

Budiyono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian*.Surakarta:UNS Press

Deporter, Bobbi dkk.2005. *Quantum Teaching*.Bandung:Kaifa

Hendiyani, Iin.2010. *Pengaruh Model Pembelajaran TANDUR Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah

Sudjana, Nana. 2000. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.