

## EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN *HYPNOTEACHING* TERHADAP PRESTASI MAHASISWA PADA MATA KULIAH GEOMETRI II IKIP PGRI BOJONEGORO

Dian Nurul Safitri<sup>1)</sup>, Nelly Indriastuti Purnamasari<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro

E-mail: [dian.nurul88@gmail.com](mailto:dian.nurul88@gmail.com)

<sup>2)</sup> Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro

E-mail: [aisyah.nelly@yahoo.co.id](mailto:aisyah.nelly@yahoo.co.id)

### *Abstract*

*The purpose of this research was to determine the effectiveness of mathematics learning by hypnoteaching on student achievement in the subject of geometry II. This research used quantitative approach and including a quasi-experimental research because it is not possible to control all the variables that affect the dependent variable. Population in this study were all students of sixth semester in third grade mathematics department FPMIPA IKIP PGRI Bojonegoro. Sample in this study were obtained by simple random sampling. Documentation methods used to retrieve data final exam and test techniques are used to determine students' achievement in the subject geometry II. Whereas for data analysis techniques in this study using several statistical tests, among others, the prerequisite test were normality test using Liliefors and homogeneity test with f test, and balance testing with two-tailed t-test and hypothesis using one tailed t-test. After conducting research and analysis with one tailed t test on students' learning achievement on the geometry subject can be concluded that hypnoteaching learning gives better achievement than direct instruction. So it can be concluded that the hypothesis presented by researchers indicate that learning hypnoteaching gives a better achievement than the direct instruction.*

**Keywords :** *Mathematics Learning, Hypnoteaching, Direct Instruction, Student's Achievement.*

### 1. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan merupakan salah satu dasar dari terbentuknya negara yang maju. Melalui dunia pendidikan

ilmu pengetahuan disalurkan dan diajarkan. Melalui dunia pendidikan pula anak-anak diajari bagaimana menjadi warga negara yang baik yang mampu

Open Access

Received 8 October 2016, Published 30 Januari 2017



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).  
Diterbitkan Oleh: <http://ejournal.stkipmpringsewu-lpg.ac.id/index.php/edumath>  
Edumath : Jurnal Pendidikan Matematika

mengembangkan pembangunan di setiap bidang guna memajukan bangsa. Dunia pendidikan juga merupakan tempat anak-anak hingga orang dewasa mempelajari pendidikan. Pendidikan memegang peranan penting dalam berjalannya roda kehidupan baik di dunia pendidikan itu sendiri maupun kehidupan bersama dalam masyarakat bernegara.

Pendidikan mengajarkan peserta didik ilmu pengetahuan yang berguna untuk kehidupan sehari-hari, baik yang bisa diterapkan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari ataupun berupa teori yang harus dikembangkan dan dikaji lebih lanjut lagi agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut pandangan konstruktivisme, yaitu menurut Bruner dalam Nasution (2011: 9) proses belajar dapat dibedakan dalam tiga fase yaitu informasi, transformasi dan evaluasi. Informasi berarti menambah atau memperkaya pengetahuan yang telah dimiliki. Sementara teori kognitivisme belajar dimaknai dengan adanya perubahan persepsi atau sudut pandang dan juga perubahan pemahaman (Suciati dan Irawan, 2001: 33). Salah satu ilmu yang didapat dalam pendidikan adalah matematika. Matematika merupakan ilmu yang dipelajari seseorang mulai dari anak-

anak hingga orang dewasa. Matematika juga menjadi dasar banyak ilmu lain, seperti fisika, ekonomi dan lain sebagainya.

Dalam matematika sendiri banyak sekali ilmu atau kajian ilmu yang dipelajari mulai dari aljabar, kalkulus, statistik dan juga geometri. Elea Tingsih dalam Suherman menyebutkan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dari bernalar, tetapi bukan berarti bahwa ilmu tidak diperoleh melalui pemikiran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan pada aktivitas yang lebih menggunakan rasio (nalar) sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan pada hasil observasi dan eksperimen di samping penalaran (Suherman, 2012:18). Salah satu kajian pembelajaran matematika adalah geometri, pada pendidikan tinggi khususnya pada program studi matematika atau pendidikan matematika tentu saja mahasiswa atau peserta didik akan dituntut untuk mempelajari geometri. Salah satu perguruan tinggi yang menyediakan program pendidikan matematika adalah IKIP PGRI Bojonegoro. Pada program studi pendidikan matematika di IKIP PGRI Bojonegoro salah satu mata kuliah yang

harus ditempuh mahasiswa sebagai mata kuliah wajib adalah Geometri II. Mata kuliah geometri II di IKIP PGRI Bojonegoro didefinisikan sebagai Mata kuliah yang dimaksudkan untuk memberikan bekal kepada mahasiswa calon guru matematika agar memiliki pengetahuan yang memadai tentang bangun geometri serta sifat-sifatnya yang meliputi tempat kedudukan dalam geometri sintetik, luas polygon dan lingkaran, volume transformasi bidang (translasi, rotasi, refleksi, dilatasi). Transformasi linier, transformasi isometrik, transformasi similaritas, pengenalan geometri non euclids.

Salah satu indikator keberhasilan sebuah pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar peserta didiknya. Menurut Supriyono (2012: 5-6) menyatakan hasil atau prestasi belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan dan merujuk pada pemikiran Gagne, hasil belajar adalah berupa informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik, dan sikap. Nilai mahasiswa IKIP PGRI Bojonegoro khususnya mata kuliah geometri II masih tergolong rendah. Geometri II yang merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa program studi pendidikan matematika ternyata belum

memberikan hasil yang cukup memuaskan. Rendahnya nilai mata kuliah geometri II ini tentu ada beberapa masalah yang melatarbelakanginya. Salah satu alasan yang menyebabkan redahnya nilai tersebut adalah kesulitan mahasiswa dalam memahami materi yang disampaikan. Kesulitan mahasiswa tersebut salah satunya adalah rasa takut mahasiswa untuk dapat memahami materi karena beranggapan matematika sulit, geometri sulit dan lain sebagainya.

Untuk mengatasi masalah tersebut dalam penelitian ini mencoba untuk menawarkan penyelesaian melalui sebuah uji coba metode mengajar dengan menggunakan *Hypnoteaching*. Menurut U.S Department of education, Human Services Division dalam Majid (2011:5), dikatakan bahwa, "*Hypnosis is the bypass of the aritical factor of the conscious mind followed by establishment of acceptable selective thinking*" atau hipnosis adalah penembusan faktor kritis pikiran sadar diikuti dengan diterimanya suatu pemikiran atau sugesti". Kata hipnotis mungkin tidak asing lagi, metode hipnotis sering digunakan dalam berbagai bidang baik yang positif maupun yang negatif. Hal-hal negatif yang sering dijumpai berkaitan dengan hipnotis adalah tindak kriminal dengan hipnotis, namun hipnotis juga sudah banyak digunakan

untuk hal-hal positif seperti penyembuhan trauma dan rehabilitasi atau yang dikenal dengan hipnoterapi (*hypnotherapy*), atau sebagai metode untuk mengurangi rasa khawatir ibu saat menjalani proses bersalin saat melahirkan. Dunia pendidikan juga telah memanfaatkan metode hipnotis untuk pembelajaran. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Lia Kurniawati dkk (2014), menyimpulkan bahwa melalui metode *hypnoteaching* peserta didik dapat meningkatkan kemampuannya dalam pembelajaran dan memperoleh nilai yang lebih baik.

Rumusan masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “apakah pembelajaran matematika dengan *hypnoteaching* lebih efektif dalam menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dari pada *pembelajaran* matematika secara konvensional pada mata kuliah Geometri II IKIP PGRI Bojonegoro?”. Sedangkan manfaat penelitian ini adalah Manfaat dari penelitian ini adalah 1) Penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu sumbangsih untuk memperkaya sumber ilmiah untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan *hypnoteaching*. 2) Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi alternatif model pembelajaran dalam

dunia pendidikan, tidak hanya di pendidikan tinggi, tetapi juga untuk semua jenjang pendidikan.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di IKIP PGRI Bojonegoro pada mahasiswa semester enam tingkat III. Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahapan, tahap pertama adalah penentuan sampel, tahap kedua penyusunan perangkat pembelajaran dan menyusun instrumen penelitian, dan tahap terakhir adalah meneliti efektivitas pembelajaran matematika dengan *hypnoteaching* pada mata kuliah geometri II terhadap prestasi mahasiswa pendidikan matematika. Penelitian ini menggunakan teknik uji-*t* yang merupakan suatu desain penelitian untuk menentukan ada atau tidaknya perbedaan rerata dari dua populasi yang dikenakan model pembelajaran yang berbeda terhadap prestasi belajar mahasiswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada dua yaitu teknik dokumentasi dan tes. Teknik dokumentasi untuk mencari data UAS mahasiswa semester lima tingkat III yang digunakan untuk uji keseimbangan sebelum dilakukan model pembelajaran yang ingin

diteliti. Sedangkan tes digunakan untuk mengetahui prestasi belajar mahasiswa setelah model pembelajaran yang ingin diteliti dilakukan pada mata kuliah geometri II.

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik untuk analisis data. Teknik analisis data pertama yaitu digunakan untuk menentukan normalitas kelas sampel yaitu dengan metode Lillifors. Selain uji normalitas juga dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji -  $F$ . Uji normalitas dan homogenitas dilakukan sebagai uji prasyarat untuk melakukan uji keseimbangan dengan menggunakan uji- $t$  dua ekor. Uji keseimbangan dilakukan dengan data UAS mahasiswa pada semester lima tingkat III sebagai data awal. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal mahasiswa sebelum diberi perlakuan. Selain untuk uji keseimbangan, uji prasyarat dengan menggunakan uji normalitas dan homogenitas juga dikenakan pada data prestasi mahasiswa pada mata kuliah geometri II untuk uji Hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan uji- $t$  satu ekor.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, yang digunakan sebagai data awal untuk mengetahui kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah nilai UAS mahasiswa tingkat II semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016. Setelah dirangkum rata-rata hasil nilai UAS untuk kelas eksperimen adalah 76, dan kelas kontrol dengan nilai rata-rata UAS 76,6. Sementara deskripsi data prestasi belajar matematika pada penelitian ini adalah nilai yang diambil setelah mahasiswa mendapatkan pembelajaran dengan *Hypnotea-ching* dan Pembelajaran langsung pada matakuliah Geometri II. Setelah data dirangkum didapatkan rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 83, dan kelas kontrol adalah 77,81.

Setelah dilakukan analisis data pada data awal yaitu nilai UAS semester lima tingkat III, didapatkan hasil untuk normalitas kelas eksperimen adalah  $L_{obs} = 0,1159$  dan  $L_{tabel} = 0,1266$ . Normalitas kelas kontrol didapatkan hasil  $L_{obs} = 0,1275$  dan  $L_{tabel} = 0,1367$ . Karena nilai untuk masing-masing sampel nilai dari  $L_{observasi} < L_{kritis}$ , sehingga  $H_0$  diterima. Ini berarti bahwa masing-masing populasi berdistribusi normal. Selain itu uji homogenitas variansi antara kedua kelompok menggunakan uji  $F$  dengan tingkat signifikansi 5%, dengan hasil

perhitungan harga dari  $F_{observasi} = 1,348 < 1,658 = F_{kritis}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang homogen. Setelah data nilai UAS matematika mahasiswa tingkat II semester 5 yang terdiri dari mahasiswa pada kelompok *Hypnoteaching* maupun siswa pada kelompok Pembelajaran Langsung dinyatakan populasinya berdistribusi normal dan variansi kedua populasi tersebut homogen, maka selanjutnya uji keseimbangan antara kedua kelompok tersebut dengan uji  $t$ . Setelah dilakukan didapatkan nilai  $t_{obs} = -0,8509$ , dan  $t_{tabel} = 1,9869$ , dengan demikian  $t_{obs} < t_{tabel}$ , sehingga disimpulkan bahwa kedua kelompok dalam keadaan seimbang.

Setelah keadaan kedua kelas sampel seimbang selanjutnya penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *hypnoteaching* pada kelas eksperimen dan pembelajaran langsung pada kelas kontrol. Setelah pembelajaran berakhir mahasiswa diberikan tes untuk mengetahui prestasi belajarnya pada matakuliah geometri II. Selanjutnya data prestasi yang diperoleh dianalisis dan didapatkan hasil untuk normalitas kelas eksperimen adalah  $L_{obs} = 0,1081$  dan  $L_{tabel} = 0,1266$ . Normalitas kelas kontrol didapatkan hasil  $L_{obs} = 0,1289$  dan  $L_{tabel} =$

$0,1367$ . Karena nilai untuk masing-masing sampel nilai dari  $L_{observasi} < L_{kritis}$ , sehingga  $H_0$  diterima. Ini berarti bahwa masing-masing populasi berdistribusi normal. Selain itu uji homogenitas variansi antara kedua kelompok menggunakan uji  $F$  dengan tingkat signifikansi 5%, dengan hasil perhitungan harga dari  $F_{observasi} = 0,7517 < 1,658 = F_{kritis}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang homogen. Setelah data dari prestasi belajar mahasiswa pada matakuliah geometri II dinyatakan normal dan homogen untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji  $t$ . Hasil perhitungan uji  $t$  dengan tingkat signifikansi 0,05 didapat 2,274 sedangkan  $t_{0,05;89} = 1,987$ , dari  $t$  tabel diperoleh  $DK = \{t | t > 1,987\}$ .  $t_{obs} \notin DK$ , maka  $H_0$  ditolak. Dapat ditarik kesimpulan bahwa Pembelajaran *Hypnoteaching* menghasilkan prestasi lebih baik daripada pembelajaran langsung.

Berdasarkan uji  $t$  satu ekor disimpulkan bahwa pembelajaran *hypnoteaching* menghasilkan prestasi lebih baik daripada pembelajaran langsung. ( $t_{obs} = 2,274 > 1,987 = t_{tabel}$ ). Hal tersebut sesuai dengan hipotesis yang

disampaikan oleh peneliti yaitu menunjukkan bahwa pembelajaran *hypnoteaching* menghasilkan prestasi lebih baik daripada pembelajaran langsung. Keefektifan penggunaan metode *hypnoteaching* dalam pembelajaran terjadi karena sebelum pembelajaran dilakukan, mahasiswa dibuat dalam kondisi rileks terlebih dahulu. Proses pengondisian dilakukan dengan memberikan sugesti-sugesti berupa kata-kata atau kalimat-kalimat sederhana yang membuat pikiran mahasiswa menjadi lebih tenang dan tidak tegang. Kondisi yang sedemikian rupa membuat mahasiswa lebih siap dalam menerima materi yang akan disampaikan. Tingkat kesiapan mahasiswa yang maksimal akan membuat mahasiswa lebih memahami materi yang disampaikan. Selain dengan sugesti untuk membuat mahasiswa lebih tenang pemberian humor disela-sela pembelajaran juga mampu menurunkan ketegangan otak mahasiswa. Hal ini senada dengan kesimpulan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati dkk. (2014) yang menyimpulkan bahwa *hypnoteaching* menghasilkan prestasi yang lebih baik daripada pembelajaran langsung.

Saat menggunakan pembelajaran *hypnoteaching* langkah-langkah yang dilakukan adalah untuk mendekati

peserta didik dalam penelitian ini mahasiswa dan pendidik atau dalam penelitian ini adalah dosen. Dengan demikian peserta didik tidak tegang dan merasa belajar dengan teman mereka hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Muhammad Noer dalam Yustisia (2012: 85-88). Pembelajaran *hypnoteaching* adalah mengajar dengan hati, dimana dosen berusaha mengerti apa yang dipikirkan dan dirasakan oleh mahasiswa. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Kreatif (2013: 16) bahwa dalam *hypnoteaching* perlu ada pendekatan sanubari antara pendidik dan peserta didik.

#### 4. SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini merupakan hasil yang dicapai dari penelitian ini yaitu pembelajaran matematika dengan *hypnoteaching* lebih efektif dalam menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dari pada pembelajaran matematika secara konvensional pada matakuliah Geometri II IKIP PGRI Bojonegoro. Pembelajaran konvensional dalam penelitian ini dilakukan menggunakan model pembelajaran langsung dengan metode ceramah.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Kreatif (2013). *Hypnoteaching: Menggunakan Rangkaian Kata Sugesti Pada Proses Pembelajaran Cemerlang*. Ebook: Cretacom.
- Kurniawati, L., Kusumah, Y. S., Sumarmo, U., & Subandar, J. (2014). Enhancing Students' Mathematical Intuitive-Reflective Thinking Ability through Problem-Based Learning with Hypnoteaching Method. *Journal of Education and Practice*, Vol.5, No.36 130-135.
- Majid, I. (2011). *Pemahaman Dasar Hypnosis*. Ebook: www.indramajid.com.
- Nasution. (2011). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar. Cetakan lima belas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suciati, & Irawan, P. (2001). *Teori Belajar dan Motivasi*. Jakarta: Universitas terbuka (PAU-PPAI-UT).
- Suherman, E., & Tim. (2012). *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Supriyono, A. (2012). *Cooperative Learning: teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Yustisia, N. (2012). *Hypnoteaching*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Kreatif (2013). *Hypnoteaching: Menggunakan Rangkaian Kata Sugesti Pada Proses Pembelajaran Cemerlang*. Ebook: Cretacom.
- Kurniawati, L., Kusumah, Y. S., Sumarmo, U., & Subandar, J. (2014). Enhancing Students' Mathematical Intuitive-Reflective Thinking Ability through Problem-Based Learning with Hypnoteaching Method. *Journal of Education and Practice*, Vol.5, No.36 130-135.
- Majid, I. (2011). *Pemahaman Dasar Hypnosis*. Ebook: www.indramajid.com.
- Nasution. (2011). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar. Cetakan lima belas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suciati, & Irawan, P. (2001). *Teori Belajar dan Motivasi*. Jakarta: Universitas terbuka (PAU-PPAI-UT).
- Suherman, E., & Tim. (2012). *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Supriyono, A. (2012). *Cooperative Learning: teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Yustisia, N. (2012). *Hypnoteaching*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.