

STUDI PENGGUNAAN *HANDOUT* PADA MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED NOTE TAKING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 4 KOTA SOLOK

Rosmiyati¹, Riri Janasri²

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mahaputra Muhammad Yamin, Solok^{1,2}
rosmiyati.rosmiyat123@gmail.com¹⁾, janasri_r@yahoo.com²⁾

Abstract

The purpose of this research is to know whether the students result of math by using GNT learning model with handout more effective than with out using handout. This research is quasi experimental research with the research design randomized control grup only design the population of this research is all of student at seventh grade SMPN 4 Kota solok at 2016/2017 academic year. To determinan the sampel, the sereach use random sampling , as the reslt student at VII D being experiment and students at VII E being control class. The instrument of this research is the written test to know the result of student learning. written test that use by the research is S question. The teching of analisis data of written test by stastistic with uji – t 0,05. Based on the research result the average of find test student at experimentall class is 71,25 and control class is 64,23. The data processing is done throught a final test result hyoyhesis test using t-test. After calculation in order to obtain $t_{hitung} = 1,74$ and $t_{tabel} = 1,67$ with a confidence level 95% so that $t_{hitung} > t_{tabel}$. This means that result of mathematics learning by using GNT model be accompanied handout better than without handout in the class VII SMPN 4 Kota Solok.

Keywords : *Handout, Guided Note Taking, Learning Out Comes*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model *GNT* disertai *Handout* lebih baik daripada tanpa *Handout*. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Exsperiment* dengan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 4 Kota Solok tahun ajaran 2016/2017. Teknik dalam penentuan sampel dalam penelitian ini adalah *random sampling*, sehingga yang menjadi sampel adalah siswa kelas VII.D sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII.E sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis untuk melihat hasil belajar siswa. Tes belajar yang diberikan berupa soal essay sebanyak 5 butir soal. Teknik analisis data tes tertulis dianalisis secara statistik melalui uji-t pada taraf nyata 0.05. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil tes akhir siswa kelas eksperimen adalah 71,25 dan kelas kontrol adalah 64,23. Pengolahan data hasil tes akhir dilakukan melalui uji hipotesis yang menggunakan uji-t. Setelah dilakukan perhitungan sehingga diperoleh $t_{hitung} = 1,74$ dan $t_{tabel} = 1,67$ dengan taraf kepercayaan 95% sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan Model *GNT* disertai *Handout* lebih baik daripada tanpa *Handout* di kelas VII SMPN 4 Kota Solok.

Kata Kunci : *Handout, Guided Note Taking dan Hasil Belajar.*

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat berperan penting bagi kehidupan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Hal ini dapat dilihat dari penerapan matematika pada berbagai disiplin ilmu serta aplikasi dalam pengembangan bidang ekonomi, industri, fisika dan teknologi. Matematika juga merupakan salah satu cabang ilmu yang meningkatkan daya pikir siswa sehingga siswa dapat berpikir secara kritis, efektif dan efisien.

Pembelajaran matematika bertujuan untuk meningkatkan daya pikir siswa sehingga dapat berpikir secara logis dan rasional. Tetapi tujuan tersebut belum terlaksana dengan maksimal. Pengembangan dan pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas guru, dan kegiatan melengkapi sarana dan prasarana untuk meningkatkan kemampuan siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa yang masih ada yang rendah. Mutu pembelajaran dapat ditingkatkan dengan memberikan berbagai variasi dan pembaharuan dalam proses pembelajaran. Dengan adanya variasi dan pembaharuan diharapkan siswa dapat lebih bersemangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran sehingga hasil belajar matematika siswa dapat menjadi lebih baik.

Berdasarkan observasi penulis pada tanggal 14 Desember 2015, penulis melihat bahwa saat proses pembelajaran matematika di kelas siswanya tampak masih ada yang kurang aktif saat proses pembelajaran. Hasil wawancara penulis dengan guru matematika di SMPN 4 Kota Solok, beliau menyebutkan bahwa dalam pembelajaran suasana belajar di kelas, siswanya masih ada yang kurang aktif, hal itu disebabkan karena minat siswa saat belajar matematika masih kurang, karena siswa menganggap bahwa pembelajaran matematika itu sulit. Sehingga menyebabkan hasil belajar matematika siswa kurang memuaskan.

Dari hasil wawancara penulis dengan beberapa orang siswa kelas VII SMPN 4 Kota Solok untuk mengetahui masalah-masalah yang mereka temukan dalam belajar siswa itu menyebutkan bahwa mereka merasa dalam pembelajaran, Mereka kurang konsentrasi, kurang percaya diri saat ingin bertanya dan mengeluarkan pendapat saat proses pembelajaran.

Faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika secara umum dapat dikelompokkan atas dua kelompok yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang berasal dari luar diri siswa. Salah satu yang berasal dari dalam diri siswa diantaranya kemampuan siswa, kurangnya perhatian, sikap, kebiasaan belajar, minat dan motivasi siswa relatif rendah karena menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Faktor yang berasal dari luar diri siswa diantaranya : materi pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan penelitian, siswa tidak kreatif dan tidak berinisiatif untuk berusaha mempelajari sendiri materi yang akan dipelajari. Guru dalam diskusi memegang peranan yang sangat besar. Setiap masalah yang didiskusikan siswa belum terlihat aktif menyelesaikannya.

Salah satu komponen utama dalam proses pembelajaran diharapkan siswa untuk lebih aktif. Hal ini dapat menunjukkan terciptanya interaksi antara siswa dengan guru serta antara siswa dengan siswa yang lainnya. Guru memberikan kesempatan kepada siswanya untuk melaksanakan kegiatan bersama dalam proses belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar dan meningkatkan hasil belajar matematika adalah pembelajaran menggunakan model *Guided Note Taking (GNT)*.

Mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, dibutuhkan suatu strategi yang dapat mendorong siswa agar siswa aktif dan kreatif untuk mengikuti pembelajaran, sehingga hasil belajar lebih baik dari sebelumnya. Model pembelajaran *GNT* merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk membuat siswa minat saat belajar matematika, Model pembelajaran *GNT* digunakan agar siswa lebih aktif dan kreatif saat proses pembelajaran, serta *Handout* dapat dijadikan solusi untuk mengatasinya, karena *Handout* merupakan bahan ajar cetak yang ringkas dan memuat materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model *GNT* disertai *Handout* lebih baik daripada menggunakan model *GNT* tanpa disertai *Handout* pada kelas VII SMPN 4 Kota Solok?” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model *GNT* disertai *Handout* lebih baik daripada menggunakan model *GNT* tanpa disertai *Handout* pada kelas VII SMPN 4 Kota Solok.

Muttaqien (2010:22), mengemukakan bahwa “model *GNT* adalah model pembelajaran yang meski dalam pelaksanaannya tidak dapat dipisahkan dari metode ceramah namun model ini cocok digunakan untuk memulai pembelajaran dan menghadirkan suasana belajar yang aktif sehingga siswa akan terfokus perhatiannya pada istilah dan p yang akan dikembangkan dan materi yang berhubungan dengan kompetensi serta tujuan yang telah dirancang”.

Handout adalah bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang guru untuk memperkaya pengetahuan siswa. Menurut Mohammad dalam Andi (2011:78) memaknai *Handout* sebagai

selembar (atau beberapa lembar) kertas yang berisi tugas atau tes yang diberikan pendidik kepada siswa. Adapun dalam kamus Oxford hal 389, *handout is prepared statement given*. *Handout* adalah pernyataan yang telah disiapkan oleh pembicara.

Handout termasuk media cetakan yang meliputi bahan-bahan yang disediakan di atas kertas untuk pengajaran dan informasi belajar. Menurut Ballstaedt dalam Depdiknas (2008:21) mengemukakan dua fungsi dari *handout* yaitu: guna membantu pendengar agar tidak perlu mencatat dan sebagai pendamping penjelasan guru.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Fraenkel,dkk (2012:265) penelitian eksperimen adalah unik di dalam dua hal yang sangat penting. Penelitian ini merupakan satu-satunya jenis penelitian yang secara langsung mencoba untuk mempengaruhi suatu variabel tertentu, dan ketika benar diterapkan. Penelitian ini juga merupakan jenis penelitian yang terbaik dalam pengujian hipotesis hubungan sebab akibat atau klausal.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian” Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII Yang Terdaftar Pada Semester I Tahun Pelajaran 2016/ 2017 SMPN 4 Kota Solok. sampel yang diambil mencerminkan populasi maka pengambilan sampel akan dilakukan dengan langkah-langkah :

- a. Mengumpulkan data nilai tes 1 matematika siswa kelas VII SMPN 4 Kota Solok tahun pelajaran 2016/2017 . setelah itu dihitung rata-rata dan simpangan bakunya.
- b. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan dengan langkah- langkah berikut :

- 1) Data $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dijadikan angka baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ dengan rumus: $Z_1 = \frac{X_1 - \bar{X}}{s}$
- 2) Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, dihitung peluang, $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$

- 3) Hitung harga proporsi

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z^1, Z^2, Z^3, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- 4) Hitung selisih $F(Z_i)$ dengan $S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak nya.
- 5) Ambil harga yang paling besar antara harga mutlak selisih tersebut, disebut L_0 .
- 6) Bandingkan L_0 dengan nilai kritis L_{tabel} yang terdapat pada tabel pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Kriteria H_0 diterima yaitu populasi berdistribusi normal jika $L_0 < L_{tabel}$.

- c. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan dengan langkah – langkah berikut :

- a) Menghitung variansi gabungan dari semua populasi dengan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum (n_i - 1)S_i^2}{\sum (n_i - 1)}$$

b) Menghitung harga satuan B dengan rumus:

$$B = (\log S^2) \sum (n_i - 1)$$

c) Uji *Barlett* digunakan uji *Chi Kuadrat* (χ^2)

$$\chi^2 = \ln 10 (B - \sum (n_i - 1)(\log S_i^2))$$

Hipotesis H_0 diterima jika $\chi_{hitung}^2 < \chi_{tabel}^2$, dengan kata lain semua kelas homogen.

Keterangan:

n_i : Jumlah anggota kelompok

S_i^2 : Variansi kelompok i

S^2 : Variansi gabungan dari semua sampel

B : *Bartlett*

χ^2 : *Chi-Kuadrat*

Kemudian harga χ_{hitung}^2 dibandingkan dengan χ_{tabel}^2 dengan peluang $(1 - \alpha)$ dan $dk = (k-1)$. Kriteria pengujian H_0 diterima $\chi_{hitung}^2 = 1,33$ $\chi_{tabel}^2 = 11,07$, maka populasi homogen dengan $\alpha = 0,05$. Setelah populasi homogen barulah dilakukan pengambilan sampel dengan teknik *Cluster Rndom Sampling* adalah pengambilan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan dari guru matematika yang mengajar kelas VII, yang memiliki kesamaan atau mendekati sama, maka kelas eksperimen adalah kelas VII.d yang berjumlah 24 orang dan kelas kontrol adalah kelas VII.e yang berjumlah 26 orang. dan terpilih kelas VII.d sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.e sebagai kelas kontrol.

Analisis data bertujuan untuk menguji hipotesis yang diajukan apakah diterima atau ditolak. Untuk menganalisis data hasil penelitian digunakan uji-t. Sebelum dilakukan uji-t. Teknik analisis yang dipergunakan dengan menggunakan uji-t dengan langkah – langkah :

- a. Uji Normalitas
- b. Uji Homogenitas
- c. Uji Hipotesis

Karena data berdistribusi normal dan variansi homogen maka digunakan Uji-t untuk $n < 30$ seperti yang dikemukakan Sudjana (2005:241) sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan

$$s = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 : Nilai rata-rata kelompok eksperimen

\bar{x}_2 : Nilai rata-rata kelompok kontrol

n_1 : Jumlah siswa kelompok eksperimen

n_2 : Jumlah siswa kelompok kontrol

s_1^2 : Variansi kelompok eksperimen

s_2^2 : Variansi kelompok kontrol

S : Simpangan baku kedua kelompok data

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya Hasil belajar siswa dengan Model GNT disertai *handout* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa tanpa *handout*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kuasi yang terbagi 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas control. Sebelum melakukan penelitian peneliti menentukan materi pelajaran dan instrument penelitian. materi yang dipilih adalah “ Pecahan ”.peneliti memilih materi tersebut karena sesuai dengan jadwal yang ditetapkan.

Pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen yaitu GNT disertai *handout*. Belajar dengan model pembelajaran GNT disertai *handout*, jika siswa yang kurang mengerti akan dibantu oleh teman sekelompoknya dalam mengerjakan soal, sehingga setiap siswa mampu untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas ketika ditunjuk oleh guru. Ketika presentasi kelompok banyak siswa yang antusias untuk bertanya, sehingga kelompok-kelompok yang kurang mengerti akan lebih dapat memahami materi dengan penjelasan dari perwakilan kelompok yang tampil.

Handout termasuk media cetakan yang meliputi bahan-bahan yang disediakan di atas kertas untuk pengajaran dan informasi belajar. Menurut Ballstaedt dalam Depdiknas (2008:21) mengemukakan dua fungsi dari *handout* yaitu: guna membantu pendengar agar tidak perlu mencatat dan sebagai pendamping penjelasan guru.

Saat pemberian *handout* siswa merasa senang dan tertarik dengan *handout* yang diberikan, karena *handout* ini memberi kemudahan bagi siswa untuk menjawab soal, serta tugas yang diberikan dalam *handout*, membantu siswa untuk mengulang pelajaran di rumah. Selain itu hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari hasil belajar siswa pada kelas kontrol, terlihat nilai tertinggi pada kelas eksperimen yaitu 100 dan nilai terendah 40.

Hasil pengamatan pada kelas kontrol yang menggunakan model GNT tanpa disertai *handout*. Siswa juga terlihat senang dalam pembelajaran namun ketika guru menerangkan pelajaran siswa terkadang sedikit susah untuk menerima pembelajaran karena siswa hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru.

Perbedaan rata-rata nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata kelas eksperimen adalah 71,25 sedangkan kelas kontrol 64,23. Untuk menarik kesimpulan dari data tes, maka dilakukan analisis secara statistik. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu harus dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil pengamatan peneliti pada kelas eksperimen dan control diketahui hasil belajar kelas eksperimen lebih baik daripada kelas control.

Dari hasil perhitungan dengan uji- *t* didapat bahwa harga $t_{hitung} = 1,74$ dan $t_{tabel} = 1,67$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$, pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dari daftar distribusi *t*, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak artinya hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model GNT disertai *handout* lebih baik daripada menggunakan model GNT tanpa disertai *handout* pada kelas VII di SMPN 4 Kota Solok.

Model pembelajaran GNT di serati *handout* ini memaksimalkan siswa untuk dapat aktif dalam belajar dan mampu menciptakan pola interaksi dan membangkitkan motivasi serta berbagai informasi sehingga dapat meningkatkan penguasaan akademik terhadap konsep pembelajaran, pembelajaran dengan menggunakan GNT dapat meningkatkan aktivitas siswa secara keseluruhan, karena dalam pembelajaran ini masing-masing siswa akan mendapatkan kesempatan yang sama dalam mengeluarkan ide, pertanyaan, serta menjawab pertanyaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran GNT disertai *Handout*

lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran GNT tanpa disertai *Handout* pada kelas VII SMPN 4 Kota Solok.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Pesada
- _____.2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- _____.2009. *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Hamalik. 2003. *Pembelajaran Matematika* . Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik . 2008. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito
- Hamalik, Oemar. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Taufik. 2011. *Mozaik pembelajran inovatif*. Jakarta: PT Raja Jmk Indo
- Muliyardi. 2002. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang: FMIPA UNP
- Sani, Ridwan Abdul. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sudjana, Nana. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT sugiyono . 2014. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabet.
- Sukmadinata, Nana Syodih. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Syahrial. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Padang: LPKP Press Sumbar
- Hamalik. 2003. *Pembelajaran Matematika* . Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik . 2008. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito
- Hamalik, Oemar. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sudjana, Nana. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Sugiyono .2014. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabet.
- Sukmadinata, Nana Syodih. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Syahrial. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Padang: LPKP Press Sumbar.