

Pengaruh Keaktifan Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA N 1 Kecamatan Guguk.

Ria Anggraini¹

¹Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta
E-mail: Anggrainiria98@gmail.com

Abstract

This research discussed about the influence of being active toward student's grade in SMA N 1 Guguk, Payakumbuh, West Sumatra. The students's activities that were discussed were what they did during the class. Purpose of this research was to find out the influence of activities toward the result of studying mathematics of students at SMA N 1 Guguk, academic year 2012/2013. This research was descriptive research. The population of this research were all students on their grade 10 of SMA N 1 Guguk. This research used cluster sampling. The questionnaire consists of 25 questions and test consists of 10 questions about mathematics problems. The data analysed by simple linear regression so gained the regression equation that is $\hat{Y} = -12,317 + 0,169X$. Thereby, the students's activity does not have very much influence on student's result

Key words : student's activity, studying mathematics, result of studying mathematics

Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup bernegara dan berbangsa, karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Masyarakat Indonesia masih menghadapi masalah pendidikan yang berat, terutama berkaitan dengan mutu pendidikan.

Cara belajar siswa aktif merupakan suatu upaya pembaruan pendidikan dan pembelajaran. Kendatipun cara ini tergolong baru, namun sesungguhnya konsep ini telah lama dikembangkan, hanya perwujudannya yang masih baru dalam sistem pembelajaran di sekolah-sekolah.

Berdasarkan wawancara penulis dengan guru bidang studi matematika kelas

X SMAN 1 Kecamatan Guguk Kabupaten Lima Puluh Kota, didapatkan informasi bahwa pembelajaran matematika di kelas X belum dapat dikatakan berhasil karena hasil ujian harian I siswa kelas X masih rendah dan belum mencapai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah tersebut yaitu 75.

Setelah dilakukan observasi, penulis melihat pada pelaksanaan pembelajaran, siswa sudah melaksanakan konsep belajar aktif. Siswa yang aktif selalu terlibat dalam proses pembelajaran, seperti sering bertanya, aktif mengerjakan soal dan tidak menolak ketika diminta mengerjakan soal ke depan kelas. Siswa yang aktif juga selalu memanfaatkan waktu atau kesempatan yang diberikan guru untuk menyelesaikan soal. Begitu juga ketika diadakan diskusi kelompok, siswa tersebut juga banyak

terlibat didalamnya. Jadi penulis melihat bahwa siswa sudah menerapkan konsep belajar yang aktif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMAN I Kecamatan Guguk.

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Adapun tujuan utama dari belajar adalah perubahan tingkah laku. Keberhasilan dan kegagalan proses belajar mengajar akan tergambar pada tingkah laku siswa yang melaksanakan belajar. Apabila terjadi perubahan tingkah laku siswa dari tidak tahu menjadi tahu, baik dalam aspek pengetahuan, sikap maupun keterampilan dan perubahan sifat itu menetap, maka dapat dikatakan siswa telah melakukan proses belajar. Menurut Hamalik (1994 : 36), "Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman". Menurut pendapat tersebut, belajar adalah merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas daripada itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan.

Dalam kegiatan pembelajaran, keaktifan siswa secara garis besar di

kemukakan oleh Hamalik (1994, 130) yaitu sebagai berikut :

- 1) Adanya keterlibatan siswa dalam merumuskan pembelajaran sesuai kemampuan, minat, pengalaman, motivasi dan aspirasi yang telah dimilikinya sebagai bahan masukan untuk melakukan kegiatan belajar.
- 2) Adanya keterlibatan siswa secara fisik, mental, emosional, intelektual dan personal dalam proses belajar.
- 3) Adanya berbagai keaktifan siswa mengenal, memahami, menganalisis, berbuat, memutuskan dan berbagai kegiatan belajar lainnya yang mengandung unsur kemandirian yang cukup tinggi.
- 4) Kemandirian siswa dalam mengerjakan tugas, menjawab tes dan menjawab pertanyaan dari guru.

Keaktifan siswa juga dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti yang dikemukakan oleh Nana Sudjana (1989 : 21) yaitu:

- 1) Keinginan, keberanian menampilkan minat, kebutuhan dan permasalahan.
- 2) Keinginan dan keberanian serta kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses dan kelanjutan belajar.
- 3) Penampilan berbagai usaha atau kreatifitas belajar dalam

menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar-mengajar sampai mencapai keberhasilannya.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan di atas, maka penulis mengembangkan aspek-aspek yang menjadi indikator keaktifan dalam belajar. Indikator tersebut adalah, (1) Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru, (2) Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah dan melatih diri mengerjakan soal, (3) Melaksanakan diskusi kelompok sesuai petunjuk guru, (4) Memanfaatkan kesempatan yang diberikan oleh guru dalam menyelesaikan soal.

1) Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru.

Guru dan teman dapat merupakan sumber informasi dalam belajar. Timbulnya sikap aktif dalam kegiatan belajar tampak dari keinginan mau belajar dan mau bertanya kepada guru ataupun kepada temannya tentang kesulitannya dalam memahami suatu masalah. Perlunya teman sebagai sumber belajar disebutkan Herman Hudojo (1979 : 113) yaitu:

Sering terjadi seorang siswa segan menanyakan kepada gurunya apabila ia tidak mengerti suatu konsep atau masalah matematika, namun siswa tersebut dengan dan tanpa malu-malu menanyakan kepada temannya. Teman yang lebih pandai itu kadang-kadang lebih gamblang cara menerangkan dari pada gurunya, karena ia tahu dimana letak kesukaran temannya itu.

2) Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah dan melatih diri mengerjakan soal.

Yang dimaksud dengan berusaha di sini adalah siswa berusaha mencari berbagai informasi untuk memecahkan soal-soal pelajaran yang diberikan oleh guru. Ada siswa yang mempunyai kemampuan cepat, ada yang cukup dan ada pula yang kemampuannya lambat. Informasi yang diperlukan siswa juga bisa didapatkannya melalui siswa yang lain. Dasar pemikiran tentang tutor sebaya adalah siswa yang pandai dapat memberikan bantuan kepada siswa yang kurang pandai. Bantuan tersebut

dapat dilakukan kepada teman sekelasnya di sekolah atau kepada teman sekelasnya di luar kelas. Siswa yang rajin mempunyai kemampuan untuk berhasil dalam belajar, karena dengan kemampuan sendiri ia akan belajar dengan baik hingga mengerti walaupun memakan waktu yang lama.

- 3) Melaksanakan diskusi kelompok sesuai petunjuk guru.

Apabila pelajaran yang diajarkan guru menghendaki adanya pembentukan kelompok, maka siswa yang aktif akan betul-betul melaksanakan diskusi itu atas petunjuk yang diberikan guru. Dengan demikian mengerjakan tugas kelompok dapat memberikan keuntungan dan kelemahan pada siswa. Seperti yang dikemukakan oleh A. Tabrani (1992 : 151) adalah sebagai berikut :

“Keuntungan mengerjakan tugas kelompok adalah dapat membuat siswa bergairah dalam belajar, karena siswa biasanya lebih terbuka menyampaikan kesulitan mereka kepada teman-temannya dibandingkan kepada guru mereka. Sedangkan

kelemahannya adalah kadang yang mengerjakan dan

menyelesaikan tugasnya ialah anggota tertentu saja, sedangkan anggota lainnya tidak berpartisipasi dengan baik”.

- 4) Memanfaatkan kesempatan yang diberikan guru dalam menyelesaikan soal.

Timbulnya keaktifan dalam belajar dapat diperlihatkan dengan adanya keinginan untuk mau menggunakan kesempatan yang diberikan guru dalam menyelesaikan soal-soal seoptimal mungkin.

Metodologi

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif. Tujuan penelitian deskriptif ini adalah untuk menyelidiki gejala yang sedang berlangsung sebagai pemecahan masalah yang ada, sehingga diperoleh keadaan yang sesungguhnya. Populasi adalah sekumpulan objek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Guguk tahun pelajaran 2012 / 2013 yang terdiri dari 226 siswa, sedangkan sampel yang diambil dalam penelitian ini ditetapkan 15% dari populasi. Siswa kelas X SMAN 1 Guguk sebanyak 226 orang, sehingga 15% dari 226 orang adalah 33 orang siswa. Karena populasi terdiri dari 7 kelas, maka masing – masing kelas dipilih 4 atau 5 orang siswa. Penelitian ini menggunakan teknik *sampling cluster*. Variabel penelitiannya yaitu keaktifan siswa dan hasil belajar. Instrumen pengumpulan

data dalam penelitian ini terdiri dari angket keaktifan siswa dan tes hasil belajar matematika siswa. Prosedur penelitian terdiri atas tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap penyelesaian. Teknik analisis data menggunakan persamaan regresi linier dan uji normalitas.

Hasil dan Pembahasan

Skor rata-rata keaktifan siswa adalah 74,33 dan simpangan bakunya 11,863. Siswa yang tergolong kelompok tinggi yaitu siswa yang memperoleh skor lebih dari skor rata-rata angket ditambah simpangan baku angket yaitu $X \geq 86,19$. Adapun siswa kelompok tinggi ini berjumlah 6 orang atau 18,18%. Siswa yang tergolong kelompok bawah yaitu siswa yang memiliki skor kurang dari rata-rata angket dikurangi simpangan baku angket yaitu $x \leq 62,47$, adapun siswa kelompok bawah berjumlah sebanyak 6 orang atau 18,18%. Sedangkan siswa yang tergolong kelompok sedang yaitu siswa yang memiliki skor diantara skor rata-rata angket ditambah simpangan baku angket yaitu $62,47 < x < 86,19$, adapun siswa kelompok sedang sebanyak 21 orang siswa atau 63,64%. Skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 94 dan skor terendah 52. Dengan demikian dapat

dilihat bahwa lebih banyak siswa yang berada pada kelompok yang sedang. Hal ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa sudah cukup baik. Nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa adalah 65,29 dan simpangan bakunya adalah 16,145. Siswa yang tergolong kelompok tinggi yaitu siswa yang memiliki skor lebih dari nilai rata-rata hasil belajar matematika ditambah simpangan baku hasil belajar yaitu $x \geq 81,44$, adapun siswa yang berada pada kelompok tinggi yaitu sebanyak 30,30% atau 10 orang siswa. Sedangkan siswa yang tergolong kurang yaitu siswa yang memiliki skor kurang dari nilai rata-rata hasil belajar matematika dikurangi simpangan baku hasil belajar yaitu $x \leq 49,14$, adapun siswa yang berada pada kelompok bawah yaitu sebanyak 21,21% atau 7 orang siswa. Siswa yang tergolong kelompok sedang yaitu siswa yang memiliki nilai diantara nilai rata-rata hasil belajar matematika ditambah simpangan baku hasil belajar $49,14 < x < 81,44$, adapun siswa yang berada pada kelompok sedang yaitu sebanyak 48,48% atau 16 orang siswa. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 90,91 dan nilai terendah 36,36. Dengan demikian dapat dilihat

bahwa lebih banyak siswa yang berada pada kelompok yang sedang. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa sudah cukup baik. Untuk perhitungan untuk angket keaktifan siswa diperoleh

$L_0 = 0,122$ dan $L_{tabel} = 0,154$. Jadi $L_0 < L_{tabel}$ yaitu $0,122 < 0,154$.

Pada taraf nyata 95% disimpulkan bahwa data hasil belajar dan data angket kelas sampel berdistribusi normal. Persamaan regresi linier sederhana yang diperoleh adalah $\hat{Y} = -12,317 + 0,169 X$. Dari perhitungan yang dilakukan didapat harga $r = 0,12$, karena harga r positif maka terdapat hubungan antara keaktifan dan hasil belajar sangat rendah. Sedangkan koefisien determinasi diperoleh sebesar 1,4%. Hal ini berarti hanya sebesar 1,4% pengaruh keaktifan terhadap hasil belajar.

Besarnya pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika siswa adalah 1,44%. Berdasarkan persentase tersebut, dapat dilihat bahwa sedikit sekali pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar. Hal ini mungkin dipengaruhi oleh indikator pada angket keaktifan siswa yang peneliti berikan belum mencakup indikator keaktifan siswa secara keseluruhan.

Selain dari itu hal yang juga mempengaruhi yaitu cara siswa dalam mengisi angket. Siswa yang tidak terbiasa belajar menggunakan angket, sehingga ketika menjawab angket siswa tidak bersungguh-sungguh atau terjadi banyak kesalahan dalam pengisian angket tersebut. Hal lain yang juga mempengaruhi yaitu pada perhitungan validitas angket. Terdapat satu item angket yang seharusnya tidak valid, tapi karena kesalahan penulis, item tersebut masuk pada perhitungan data penelitian. Sehingga hal ini sedikit berpengaruh pada perhitungan data hasil penelitian.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis peroleh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh keaktifan siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas X SMAN 1 Guguk, besarnya pengaruh keaktifan siswa dan hasil belajar matematika siswa persamaan regresinya $\hat{Y} = -12,317 + 0,169 X$
2. Pengaruh dari keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMAN 1 Guguk adalah 1,44%.

Ucapan Terima Kasih

1. Ibu Dra. Rita Desfitri M.Sc, selaku Pembimbing I dan Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bung Hatta.
2. Ibu Puspa Amelia, M.Si, selaku Pembimbing II.
3. Ibu Syukma Netti, S.Pd, M.Si, selaku Penasehat Akademik dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bung Hatta
4. Bapak Dr. Marsis, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
5. Bapak Drs. Indra Wirman, selaku Kepala SMA N 1 Kecamatan Guguak.
6. Ibu Qurratul Aini selaku guru bidang studi matematika SMA N 1 Kecamatan Guguak .
7. Bapak Mulyadi,S.Pd, Kepala SMA N 1 Kecamatan Payakumbuh.
8. Bapak dan Ibu staf pengajar Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bung Hatta.
9. Rekan-rekan seperjuangan dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Daftar Pustaka

Hamalik, Oemar. 1994. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara.

-----, 1983. *Metoda Belajar Dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung : Tarsito

-----, 2009. *Pendekatan Strategi Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Hudojo, Herman. 1979. *Pengembangan Kurikulum Matematika Dan Pelaksanaanya Di Depan Kelas*. Surabaya : Usaha Nasional

Sudjana. 1987. *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Sinar Baru

Tabrani, A.Rusyan. 1992. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta : Garmedia