

PENERAPAN *ACCELERATED LEARNING* DENGAN TEKNIK MENGAJUKAN PERTANYAAN YANG DITEMPELKAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS XI IPA SMA N 1 KEC. SULIKI

Annisa Mardhatillah¹

¹ Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Bung Hatta
E-mail : annisam56@gmail.com

Abstract

The lowness of students achievement was caused by the lack of students activities in the process of teaching and learning, and some students tend to be afraid or shy to express their ideas on teaching materials that they did not understand yet. This study was aimed to find out the students achievement through using accelerated learning method is better than the students achievement through expository method at eleventh grade of Science of SMAN 1 Kec. Suliki. This study used experimental design. Data were collected by using observation sheet and analyzed based on the percentage of students activities. The result of data analysis showed that students learning activities in experiment group increase meeting by meeting. Because $t_{obtained}$ is bigger than t_{tabel} , the alternative/ research hypothesis is accepted. Thus, it can be concluded that the students achievement in mathematic by using accelerated learning method with asking embedded questions is better than students achievement by using expository method.

Key words : *Accelerated Learning*, embedded questions, Activities, Achievement

Pendahuluan

Situasi belajar mempengaruhi hasil belajar siswa karena interaksi antar guru dan siswa atau siswa dengan siswa juga berperan dalam meningkatkan hasil belajar. Karena interaksi dalam proses pembelajaran jarang terjadi, siswa yang telah paham tidak memiliki peran yang begitu banyak sebab hanya sedikit siswa yang mau bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Hal ini membuat hasil belajar yang diperoleh siswa tidak seperti yang diharapkan guru. Hanya beberapa siswa yang hasil belajarnya berada di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 75.

Untuk mengatasi hasil belajar matematika siswa agar meningkat seperti yang diharapkan guru, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang lebih baik. Salah satunya adalah *Accelerated Learning* yang merupakan pendekatan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar dengan kecepatan yang mengesankan dengan upaya normal dan dibarengi dengan kegembiraan dan berinteraksi sesama siswa dan guru sehingga hasil belajar mereka dapat ditingkatkan. Salah satunya dapat dilakukan dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan di depan kelas yang merupakan bagian dari *Accelerated Learning* dan salah

satu teknik yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Teknik pertanyaan yang ditempelkan ini merupakan cara yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu siswa dalam menyampaikan pertanyaan-pertanyaan, sehingga siswa tidak perlu lagi merasa takut atau malu bertanya tentang materi yang tidak mereka pahami. Selain itu, teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan ini merupakan metode yang baru bagi siswa. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran tidak monoton lagi dan lebih menggairahkan sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Metodologi

Jenis penelitian ini adalah eksperimen, maka penelitian ini dilakukan terhadap dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang pembelajarannya menggunakan pengaruh *Accelerated Learning* metode teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan dalam proses pembelajaran matematika yaitu kelas XI IPA 3 dan kelas kontrol merupakan kelas yang pembelajarannya menggunakan metode ekspositori yaitu kelas XI IPA 2.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA N 1 Kec. Suliki yang terdaftar pada tahun pelajaran 2012/2013. Agar terpusatnya penelitian ini dalam mencapai tujuannya, maka dalam

penelitian ini diambil sampel dua kelas dari populasi yang ada dengan cara *Random Sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan pembelajaran ekspositori.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perlakuan yang diberikan pada sampel penelitian yaitu pengaruh *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan dan pembelajaran ekspositori pada pembelajaran matematika. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa yang diperoleh berdasarkan tes yang diberikan diakhir penelitian. Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan tes hasil belajar. Lembar observasi digunakan untuk melihat perkembangan aktivitas belajar siswa selama menerapkan *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan dalam pembelajaran matematika. Lembar observasi diisi pada setiap pertemuan oleh dua orang observer. Dari lembar observasi ini dilihat perkembangan aktivitas belajar matematika siswa selama penerapan *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan

pertanyaan yang ditempelkan. Tes hasil belajar dilakukan pada akhir pertemuan. Soal pada tes hasil belajar berbentuk essay, materinya mencakup pokok bahasan selama perlakuan berlangsung. Tes ini diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa dan hasil belajar. Untuk mengetahui perkembangan aktivitas siswa selama menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan digunakan lembar observasi. Data yang dikumpulkan pada lembar observasi dianalisis dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2009: 131) yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase siswa yang melakukan aktivitas

F = Jumlah siswa yang melakukan aktivitas

N = Jumlah siswa keseluruhan

Analisis hasil belajar akan diujikan dengan cara menguji hipotesis. Jika data berdistribusi normal dan mempunyai variansi homogen, maka uji statistik yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan } S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan :

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

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

S = Simpangan baku gabungan

n_1 = Jumlah siswa kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kelompok kontrol

s_1^2 = Variansi hasil belajar kelompok eksperimen

s_2^2 = Variansi hasil belajar kelompok kontrol

Hasil dan Pembahasan

Data tentang aktivitas siswa pada kelas eksperimen diperoleh melalui lembar observasi. Pengamatan dilakukan pada setiap kali pertemuan oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan data hasil observasi tersebut terlihat bahwa secara umum persentase siswa yang melakukan aktivitas dalam proses pembelajaran matematika yang menerapkan pendekatan *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil tes akhir, maka dilakukan analisis secara statistik. Sebelum melakukan uji hipotesis t-test terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dan diketahui bahwa kedua kelas sampel memiliki data hasil belajar berdistribusi normal dan variansi yang homogen, maka untuk menguji hipotesis digunakan rumus t-test. Sebelum dilakukan uji-t terlebih dahulu dihitung harga simpangan baku dari data kedua kelompok sampel, yaitu:

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

$$= \sqrt{\frac{(24-1)(116,42) + (24-1)(98,34)}{24+24-2}}$$

$$= 10,36$$

Selanjutnya digunakan rumus uji t-test sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{77,63 - 68,08}{10,36 \sqrt{\frac{1}{24} + \frac{1}{24}}} = 3,193$$

Harga t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 46$ pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{(0,95;46)} = 1,677$. Ternyata didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga hipotes $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ditolak.

Uraian di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari hasil belajar kelas kontrol, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan metode ekspositori pada kelas XI IPA SMA N 1 Kec. Suliki.

Setelah dilakukan analisis dan pengujian hipotesis terhadap hasil tes belajar siswa, diperoleh bahwa proporsi siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dari proporsi siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan

menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan lebih baik dari hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan pembelajaran ekspositori.

Pada proses pembelajaran di sekolah peneliti mengalami kendala dalam mengelola kelas. Hal ini dapat dilihat dari situasi di dalam kelas yang tidak jauh berbeda dengan strategi pembelajaran ekspositori. Seriusnya siswa di dalam kelas hanya pada pertemuan pertama dan kedua, pertemuan ketiga sampai keenam siswa tidak lagi serius mengikuti pembelajaran dengan strategi *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan dikarenakan sebagian siswa tidak suka atau bosan dengan belajar berkelompok.

Masih banyak siswa yang melakukan kebiasaan buruk ketika proses pembelajaran berlangsung seperti siswa yang berbicara dengan teman kelompoknya, jalan-jalan di dalam kelas, main handphone dan ada juga yang mengganggu temannya ketika sedang serius mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan strategi *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan.

Meskipun dalam penelitian ini terdapat beberapa kendala dan kebiasaan siswa yang tidak bisa dihilangkan atau susah untuk diatasi, akan tetapi dilihat dari hasil belajar melalui tes akhir penerapan strategi *Accelerated Learning* dengan teknik

mengajukan pertanyaan yang ditempelkan dengan pembelajaran ekspositori terdapat perbedaan terhadap hasil belajar matematika karena pada strategi *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan peneliti memberikan bahan ajar pada masing-masing siswa yang dapat dibawa pulang oleh siswa sebagai pedoman untuk belajar di rumah dan juga beberapa soal pada tes akhir ada yang sama dengan soal dan contoh soal di bahan ajar yang diberikan kepada siswa yang menerapkan strategi *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan, membedakan cuma angka yang diketahui pada soal.

Kesimpulan

Aktivitas siswa pada kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan pembelajaran *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan cenderung mengalami peningkatan dari pertemuan pertama sampai pertemuan keenam pada pembelajaran matematika.

Proporsi siswa yang mencapai ketuntasan belajar matematika yang diajar dengan menggunakan pembelajaran *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan lebih tinggi dari proporsi siswa yang mencapai ketuntasan belajar yang diajar dengan menggunakan pembelajaran

ekspositori, yang berarti bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* dengan teknik mengajukan pertanyaan yang ditempelkan lebih baik dari hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan pembelajaran ekspositori.

Daftar Pustaka

- Meier, Dave. 2002. *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung: Mizan Media Utama.
- Silberman, Melvin L. 2006. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.