



PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *LEARNING STARTS WITH A QUESTION* (LSQ) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 25 PADANG

Oki Ariesta¹, Alfi Yunita², Radhya Yusri³

¹²³ Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sumatera Barat
Email: Okyariesta0396@gmail.com

Abstract

This research is conducted because of low mathematics learning achievement phenomenon. It is also aimed to know whether Learning Start with a Question (LSQ) learning will give better effect toward students' learning achievement than conventional learning strategy at grade VIII students of SMPN 25 Padang. Thus, this research is an experimental research. The population of this research is all of grade VIII students of SMPN 25 Padang. The sample is then chosen randomly with the result of grade VIII₃ as experimental class and VIII₄ as control class. The instrument of this research is a test with 0,845 of reliability. The hypothesis is tested by using one-tailed t test. The result of data analysis shows that both of two classes samples have normal distribution and homogeneous variance. Based on the result of hypothesis analysis, it can be concluded that the result of students' mathematics learning achievement after applying the active learning model of Learning Starts with a Question (LSQ) is almost the same with students' mathematics learning achievement of conventional learning strategy in grade VIII of SMP 25 Padang.

Keywords: Learning Starts with a Question, Learning Achievement.

Cara Menulis Sitasi: O Ariesta, A Yunita, R Yusri. (2019). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Starts With A Question (LSQ)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 25 Padang. *Lemma: Letters Of Mathematic Education*, volume 5, Nomor 2, halaman 120-127.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memiliki peranan penting dalam pembentukan pola pikir siswa dan melatih kemampuan penalaran dalam memecahkan berbagai masalah kehidupan. Mempelajari matematika dapat membantu seseorang berpikir logis, kritis, analitis, dan kreatif serta memiliki kemampuan yang baik dalam pemecahan dibidang matematika, ilmu lainnya ataupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 2 sampai 7 April 2018 di SMPN 25 Padang, diperoleh informasi bahwa sekolah sudah menggunakan kurikulum 2013 yang lebih menuntut keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Pada kenyataannya aktivitas yang terjadi selama pembelajaran cenderung berlangsung satu arah, dimana tidak terjalin komunikasi yang optimal antara guru dan siswa. Ketika proses belajar mengajar berlangsung terlihat hanya beberapa orang siswa saja yang aktif dalam belajar, sedangkan siswa yang lain

terlihat masih kurang tertarik untuk belajar, mereka tidak mencoba mengerjakan contoh soal yang diberikan guru. Selain itu siswa juga belum banyak bertanya mengenai materi yang dipahami dan mereka ribut jika diberi latihan, hal ini menandakan masih kurangnya rasa ingin tau siswa dalam proses belajar mengajar. Ketika diberikan tugas oleh guru, hampir semua tugas yang mereka kumpulkan sama. Hal ini memperlihatkan bahwa mereka hanya mencotek tugas yang dikerjakan oleh temannya dan tidak mengerjakan sendiri.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 25 Padang diperoleh informasi bahwa siswa cenderung menerima pelajaran dari guru tanpa dipahami terlebih dahulu, ini disebabkan karena kurangnya rasa ingin tahu siswa. Siswa tidak mau bertanya pada guru padahal guru telah memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Peran aktif siswa dalam proses pembelajaran masih kurang. Akibatnya interaksi antara siswa dan guru tidak berjalan. Siswa juga kebingungan mengerjakan soal jika soal berbeda dengan contoh yang diberikan guru.

Hasil wawancara dengan siswa, diperoleh informasi bahwa belajar matematika itu sulit dimengerti karena karena banyak rumus-rumus yang sangat rumit. Siswa tidak berani untuk bertanya kepada guru pada materi yang tidak mereka pahami. Sehingga saat guru memberikan latihan mereka sulit mengerjakannya dan hal tersebut berdampak pada hasil belajar mereka yang sangat rendah.

Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru hendaknya bisa menerapkan strategi pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran dan mampu menjadikan siswa sebagai subjek dalam pembelajaran, dan selama proses pembelajaran berlangsung siswa tidak malu bertanya dan mengeluarkan pendapat terhadap materi yang tidak dipahaminya. "*Learning Starts with A Question* merupakan proses mempelajari sesuatu yang baru adalah lebih efektif jika peserta didik tersebut aktif, mencari pola dari pada menerima saja (Sibermen, 2009). Satu cara menciptakan pola belajar aktif ini adalah merangsang peserta didik untuk bertanya tentang mata pelajaran mereka, tanpa penjelasan dari pengajar terlebih dahulu. Strategi sederhana ini merangsang siswa untuk bertanya. *Learning Starts With A Question* dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa bisa mandiri dalam memahami pelajaran dan mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sebelum materi diajarkan.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian dengan judul “ Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Starts With A Question (LSQ)* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 25 Padang”

“*Learning Starts With a Question (LSQ)* adalah pembelajaran yang bisa membuat peserta didik belajar secara aktif dengan membuat mereka bertanya tentang materi pelajaran sebelum ada penjelasan dari pengajar” (Zaini, 2008). Berdasarkan kutipan tersebut strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Starts With a Question (LSQ)* merupakan strategi yang akan membuat pembelajaran tersaji dengan menarik dimana siswa dituntut untuk bertanya sebelum guru menjelaskan materi.

Pembelajaran dengan menerapkan strategi ini dapat membuat siswa bertanya secara tulisan dengan membuat pertanyaan pada selembaran kertas, yang mana siswa diminta untuk mempelajari materi sebelum dijelaskan oleh guru. Kemudian, siswa tersebut menuliskan pertanyaan pada bagian mana yang tidak dipahaminya. Adapun langkah-langkah *Learning Starts With a Question (LSQ)* yang dikemukakan oleh Zaini (2008: 44) adalah sebagai berikut: (a) Pilih bahan bacaan yang sesuai kemudian bagikan kepada siswa. Dalam hal ini bacaan tidak harus difotokopi kemudian dibagikan kepada mereka, akan tetapi dapat dilakukan dengan memilih satu topik atau bab tertentu dari buku teks. Usahakan bacaan itu bacaan yang memuat informasi umum atau yang tidak detail, atau bacaan yang memberi peluang untuk ditafsirkan dengan berbeda-beda; (b) Minta siswa untuk mempelajari bacaan sendirian atau dengan teman; (c) Minta siswa untuk memberi tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami. Anjurkan mereka untuk memberi tanda sebanyak mungkin. Jika waktu memungkinkan, gabungkan pasangan belajar dengan pasangan yang lain, kemudian minta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak diketahui yang telah diberi tanda; (d) Di dalam pasangan atau kelompok kecil, minta siswa untuk menuliskan pertanyaan tentang materi yang telah mereka baca; (e) Kumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditulis oleh siswa; (f) Sampaikan materi pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada seseorang, dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti Hamalik (2007: 30).

Pembelajaran konvensional artinya “Apa yang sudah menjadi kebiasaan”. Berdasarkan kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru di sekolah. Pembelajaran yang biasa dilakukan di SMPN 25 Padang adalah pembelajaran yang menggunakan pendekatan *scientific*. Meskipun pada

pelaksanaannya dalam proses pembelajaran masih belum sempurna sesuai dengan sintaks pendekatan *scientific* dalam kurikulum 2013 Poerwadarminta (2006: 614).

Hasil rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran Aktif tipe *Learning Starts With A Question* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional siswa kelas VIII SMPN 25 Padang.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi belajar *Learning Starts With A Question* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa dari pada menggunakan pembelajaran konvensional (Hidayatul Rizky, 2010).

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 - 29 November 2018 di kelas VIII₃ dan VIII₄ di sekolah SMPN 25 Padang Pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2018/2019 jenis penelitian ini termasuk penelitian eksperimen, Rancangan penelitian yang digunakan adalah random terhadap subjek.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Starts With A Question* dan yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 25 Padang

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 25 Padang Tahun Pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari dua kelas. Kelas yang terpilih menjadi kelas eksperimen adalah kelas VIII 3 dan kelas control adalah VIII 4.

Bentuk tes yang diberikan adalah tes akhir. Sebelum diberikan tes akhir, tes diuji cobakan terlebih dahulu di kelas VIII.6 diperoleh reliabilitas tes yang diukur berdasarkan Arikunto (2014:112), hasil perhitungannya diperoleh $r_{11} = 0,845$ artinya soal tes akhir reliabel.

Teknik analisis data dalam pengujian menggunakan uji-t satu pihak. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi. Hipotesis penelitian ini adalah Hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Starts With A Question (LSQ)* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 25 Padang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan pada kedua kelas sampel diperoleh data mengenai hasil belajar matematika siswa. Data diperoleh melalui tes akhir yang dilakukan di akhir pertemuan. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tes Akhir Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Sampel

Kelas Sampel	\bar{X}	S	X_{mks}	X_{min}
Eksperimen	65,95	12,1	84	40
Kontrol	62,61	25,1	93	7

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Simpangan baku kelas eksperimen lebih kecil dibandingkan dengan simpangan baku kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen memiliki keragaman yang kecil, sehingga menyebabkan pada umumnya nilai siswa tersebar tidak terlalu jauh dari nilai rata-rata kelas. Jika dilihat dari nilai maksimum dan minimum yang diperoleh, nilai minimum siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dan nilai maksimum siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Kelas sampel berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen. Oleh karena itu, maka untuk menguji hipotesis digunakan uji-t satu pihak. Dari hasil perhitungan didapat $t_{hitung} = 0,678$ dan $t_{tabel} = 1,675$, maka terima H_0 dan tolak H_1 pada taraf nyata $= 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan Hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Starts With A Question (LSQ)* hamper sama dengan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 25 Padang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kedua kelas sampel terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen sama hasilnya dengan kelas kontrol.

Pada pelaksanaan kelas eksperimen diawali Guru memberikan bahan bacaan kepada siswa berupa buku teks, selanjutnya guru meminta siswa untuk mempelajari bahan bacaan secara individu, setelah itu guru menyuruh siswa untuk menggaris pada bagian bahan bacaan yang tidak dimengerti. Selanjutnya guru membagi siswa secara berpasangan dan menuliskan materi yang tidak dimengerti pada lembar pertanyaan, pada akhirnya setelah itu

guru mengumpulkan pertanyaan yang ditulis pada lembar pertanyaan, pada tahap akhir guru menyampaikan materi sesuai pertanyaan yang muncul.

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen tidak lebih baik dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol. Gambaran hasil tes akhir siswa dapat dilihat dari lembar jawaban siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

Bentuk lembar jawaban tes akhir siswa yang berkemampuan tinggi terlihat pada Gambar 1

Handwritten student answer for a system of linear equations in two variables. The student uses the elimination method to solve for variables b and k .

$$\begin{array}{l} 4. \quad 2b + bk = 35.000 \quad | \times 1 \\ \quad 3b + 1k = 75.000 \quad | \times 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} k_1 \quad 2b + 3b = 35.000 \\ k_5 \quad 9b + 5b = 225.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2b + 3k = 85.000 \quad | \times 3 \\ 3b + 1k = 75.000 \quad | \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 6b + 9k = 255000 \\ 3b + 1k = 75000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -7k = -140.000 \\ \hline b = -140.000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7k = 140.000 \\ \hline k = 20.000 \end{array}$$

Persegi panjang = 1 Baju + 2 Kaos
 $= 20.000 + (15.000 \times 2)$
 $= 20.000 + 30.000$
 $= 50.000$

AKB = 12

Gambar 1. Lembar Jawaban Siswa Berkemampuan Tinggi

Berdasarkan Gambar 1 untuk soal no 4 dengan indikator menentukan sistem persamaan linear dua variabel dan menyelesaikan dengan variabel khusus.

Bentuk lembar jawaban tes akhir siswa yang berkemampuan sedang terlihat pada Gambar 2.

Handwritten student answer for a system of linear equations in two variables. The student uses the elimination method to solve for variables x and y .

$$\begin{array}{l} 3. \quad 2x + 3y = 12 \quad | \times 3 \\ \quad 3x + 4y = 8 \quad | \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 3y = 12 \quad | \times 1 \\ 3x + 4y = 8 \quad | \times 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6x + 9y = 36 \\ 6x + 4y = 16 \\ \hline 5y = 20 \\ \hline y = 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4x + 3y = 24 \\ 9x + 4y = 24 \\ \hline -5x = 0 \\ \hline x = 0 \end{array}$$

Jadi, penyelesaiannya adalah $(0, 4)$

Gambar 2. Lembar Jawaban Siswa Berkemampuan Sedang

Gambar 2 terlihat soal no 3 dengan indikator menentukan persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi siswa yang berkemampuan sedang sudah menjawab hanya saja pada soal 3 jawabannya sedikit kekurangan.

Handwritten student work for solving a system of linear equations using the elimination method. The work is on lined paper and shows the following steps:

$$\begin{aligned} 2. \quad & 3x - y = 10 \quad -x - 2y = 0 \\ & 3x - y = 10 \quad (1) \\ & x - y = 0 \quad \dots (2) \\ & \text{Pada persamaan (3)} \\ & 3(2y - y = 10) \\ & \text{dari persamaan (a)} \quad 2 \times 3 = 6 \\ & \text{Substitusi persamaan 2} \\ & 2x - 2(2) = 6 \\ & 2x - 4 = 6 \\ & 2x = 10 \\ & x = 5 \\ & \text{Masuk persamaan (4,2)} \end{aligned}$$

Gambar 3. Lembar Jawaban Siswa Berkemampuan Rendah

Berdasarkan Gambar 3 untuk soal no 2 dapat terlihat bahwa siswa berkemampuan rendah hanya mampu menjawab dengan banyak kekurangan untuk indikator menentukan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi.

Berdasarkan hasil analisis data tes akhir hasil belajar matematika siswa diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 65,95 lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 62,61. Selain itu pada kelas eksperimen memiliki keragaman yang besar yaitu 12,1 dibandingkan dengan kelas kontrol memiliki keragaman yaitu 25,1. Hal ini disebabkan oleh pada langkah bertanya dan mengumpulkan pertanyaan dimana pada tahap ini siswa memunculkan pertanyaan tidak dibatasi sehingga banyak waktu yang terpakai untuk memilih pertanyaan. Faktor selanjutnya banyak siswa kurang paham dalam pelaksanaan strategi, sehingga banyak siswa tidak serius dan bermain selama melakukan pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa: Hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Starts With A Question (LSQ)* sama hasilnya dengan menerapkan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 25 Padang.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik (edisi revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi

Hamalik, Oemar. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Hidayatul Rizky, 2010. Pengaruh penerapan Strategi pembelajaran *learning starts with a question* (LSQ) terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMPN 18 Padang

Poerwardaminta, (2006). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*

Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito

.