

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *LEARNING STARTS WITH A QUESTION* (LSQ) DENGAN MASALAH KONTEKSTUAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP N 13 PADANG**

Rezki Donheri<sup>1</sup>, Syukma Netti<sup>1</sup>, Khairudin<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Bung Hatta  
E-mail: [rdonhery27@gmail.com](mailto:rdonhery27@gmail.com)

---

**Abstract**

Mathematics concept very theoretical and lack of expressing problem about subject matter of mathematics are background of this research. To solve this problem, one way to do is applying the active learning strategy type of learning starts with a question approach with contextual problems. The purpose of this study was to determine whether students' mathematics learning outcomes with using of active learning strategy type of learning starts with a question approach with contextual problems is better than learning outcomes of students learning mathematics using regular learning in class VIII, SMP N 13 Padang. Technique of analyzing data are consisted analysis normality, homogeneity and obtained hypothesis that students learning outcomes data were obtained on the average value of 57.36 in the experiment class and the control class is 46.84. While the calculation of t-test obtained  $t_{table} = 1.6697$  and  $t_{count} = 2.21$ . Because  $t_{count} > t_{table}$  the hypothesis can be accepted at level of 95%. So it can be concluded that students learning math outcomes that applied students active learning strategy type of learning starts with a question approach with contextual problems is better than learning outcomes regularly in class VIII, SMP N 13 Padang.

**Key words :** application, LSQ, contextual, learning, math.

---

**Pendahuluan**

Seiring perkembangan zaman, dunia pendidikan juga memerlukan berbagai inovasi untuk kemajuan kualitas pendidikan salah satunya pada bidang matematika yang berperan penting dalam perkembangan ilmu teknologi. Menyadari pentingnya peranan matematika maka peningkatan hasil belajar matematika pada jenjang pendidikan perlu mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh. Oleh karena itu siswa diharapkan untuk lebih aktif dalam setiap proses

pembelajaran, berpartisipasi baik dan memiliki motivasi yang bagus pada pembelajaran matematika. Hal ini juga diharapkan terjadi pada siswa kelas VIII SMP N 13 Padang. Berdasarkan observasi yang dilakukan terlihat bahwa kurangnya kreatifitas siswa dalam bertanya, konsep matematika yang sangat teoritis, kurangnya inisiatif siswa dalam mengemukakan idenya dan kurang percaya dirinya siswa untuk menjawab soal latihan. Oleh karena itu salah satu cara yang dapat dilakukan guru dalam mengatasi

permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *learning starts with a question* dengan masalah kontekstual.

Strategi pembelajaran aktif tipe *learning starts with a question* diartikan sebagai pertanyaan dari siswa. Pertanyaan ini akan lahir dari siswa karena didorong oleh rasa ingin tahu yang besar dan siswa itu ingin mendapatkan penjelasan yang memadai mengenai permasalahan yang dimilikinya. Sehingga kesiapan siswa untuk belajar akan lebih meningkat. Sedangkan masalah kontekstual merupakan masalah-masalah yang menggunakan berbagai konteks sehingga menghadirkan situasi yang pernah dialami secara real bagi anak. Pada masalah tersebut, isi dari masalah kontekstualnya harus sesuai dengan konsep matematika yang sedang dipelajari. kontekstual itu sendiri dapat diartikan dengan situasi atau fenomena/kejadian alam yang terkait dengan konsep matematika yang sedang dipelajari.

Penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *learning starts with a question* dengan masalah kontekstual merupakan pembelajaran yang diawali dengan masalah kontekstual. Dari masalah kontekstual inilah yang menyebabkan lahirnya pertanyaan dari siswa dan pertanyaan-pertanyaan inilah guru memulai pelajaran, sehingga siswa siap untuk memulai proses

pembelajaran. Selain itu, siswa juga dapat lebih terbuka dalam mengungkapkan permasalahan pada materi belum dipahami maupun memberikan penyelesaian terhadap permasalahan tersebut yang nantinya akan mempengaruhi terhadap hasil belajar matematika siswa itu sendiri. Oleh karena itu, dilakukanlah suatu penelitian dengan tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *learning starts with a question* dengan masalah kontekstual lebih baik dibandingkan hasil belajar matematika siswa yang menerapkan pembelajaran biasa pada siswa kelas VIII SMP N13 Padang.

## **Metodologi**

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Arikunto (2006: 3) “penelitian eksperimen adalah penelitian yang dimaksud untuk melihat akibat dari suatu tindakan atau perlakuan”. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 13 Padang, kecuali kelas VIII<sub>3</sub> dan VIII<sub>7</sub> karena merupakan kelas unggul. Pada populasi diambil sampel sebanyak dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling*.

Cara yang dilakukan dalam mengambil sampel yaitu dengan

mengumpulkan nilai ujian MID semester ganjil matematika siswa kelas VIII dan menghitung rata-rata dan simpangan bakunya. Setelah itu, dilakukanlah uji kesamaan rata-rata dengan teknik anava satu arah untuk melihat apakah populasi memiliki kesamaan rata-rata atau tidak. Sebelum dilakukan uji kesamaan rata-rata populasi dengan teknik anava satu arah, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas populasi. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji liliefors sedangkan uji homogenitas populasi dilakukan dengan menggunakan uji barlett. Setelah itu, dilakukanlah uji kesamaan rata-rata populasi dengan teknik anava satu arah. Setelah diperoleh populasi dengan rata-rata yang sama, maka dalam menentukan sampel dilakukan dengan cara pengundian dengan ketentuan yang keluar pertama sebagai kelas eksperimen dan yang keluar kedua sebagai kelas kontrol.

Setelah terpilihnya kelas VIII<sub>9</sub> sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII<sub>2</sub> sebagai kelas kontrol, maka dalam proses pembelajaran peneliti menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *learning starts with a question* dengan masalah kontekstual pada kelas eksperimen dan menerapkan pembelajaran biasa pada kelas kontrol. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes hasil belajar, yang bertujuan untuk memperoleh data tentang

hasil belajar matematika. Setelah diberikan perlakuan pada kedua kelas sampel, pada pertemuan terakhir dilakukan tes akhir dengan soal berbentuk essay yang terdiri dari 11 item soal untuk melihat perbedaan rata-rata hasil belajar pada kedua kelas sampel. Selanjutnya data yang diperoleh dari tes akhir akan dianalisis dengan statistik. Untuk analisa data dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan rata-rata hasil belajar masing-masing kelompok, simpangan baku ( $S$ ) dan variansi ( $S^2$ ).

b. Uji Normalitas.

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors. Langkah-langkah dalam uji liliefors dapat dilihat pada buku Sudjana (2005:466-467).

c. Uji Homogenitas Variansi.

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat apakah variansi dari kedua kelas sampel homogen atau tidak. Rumus yang digunakan untuk uji homogenitas dapat dilihat pada buku Sudjana (2005: 249).

d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa dari kedua kelompok sampel tersebut. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t. rumus yang digunakan dalam melakukan uji-t dapat dilihat pada buku Sudjana (2005: 239).

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan tes akhir yang telah dilakukan pada kedua kelas sampel maka data tes hasil belajarnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1: Data Tes Hasil Belajar Kelas Sampel**

Kelas	Jumlah Siswa	$\bar{x}_i$	$S_i$	$S^2_i$	$x_{maks}$	$x_{min}$
Eksperimen	33	57,36	20,00	400,00	98	19
Kontrol	31	46,84	18,61	346,33	80	8

Keterangan:

$\bar{x}_i$  = Rata-rata nilai tes

$S_i$  = Simpangan baku

$S^2_i$  = Variansi

Sesuai dengan KKM yang ditetapkan di SMP N 13 Padang untuk bidang studi matematika kelas VIII yaitu 75, maka dari hasil tes akhir siswa kelas sampel dapat diklasifikasikan seperti tabel berikut:

**Tabel 2: Persentase Jumlah Siswa yang Mencapai Ketuntasan Belajar**

Kelas	Mencapai Ketuntasan (Nilai $\geq 75$ )	Tidak Mencapai Ketuntasan (Nilai $< 75$ )
Eksperimen	8 orang (24,24%)	25 orang (75,76 %)
Kontrol	5 orang (16,13%)	26 orang (83,87 %)

Dari tabel terlihat bahwa tingkat penguasaan materi yang mencapai 75 atau lebih pada kelas eksperimen adalah 24,24% dan kelas kontrol 16,13%. Berarti pencapaian ketuntasan belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Selanjutnya data dianalisis untuk menguji normalitas, homogenitas dan

hipotesis sebagai berikut:

1. Untuk uji normalitas, data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisa dengan menggunakan uji Liliefors. Uji normalitas tersebut dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

**Tabel 3: Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	n	$\alpha$	$L_0$	$L_t$	Ket
Eks	33	0,05	0,0924	0,1542	Normal
Kon	31	0,05	0,0822	0,1555	Normal

Keterangan:

n : Jumlah siswa

$\alpha$  : Taraf nyata

$L_0$  : Nilai terbesar dengan harga mutlak

$L_t$  : Nilai tabel yang diambil dari tabel uji Liliefors

Pada Tabel 3 perbandingan  $L_0$  dan  $L_{tabel}$  untuk kedua kelas sampel diperoleh  $L_0 < L_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar matematika siswa kelas sampel berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas Variansi

Pada uji homogenitas antara data kedua kelas sampel, diperoleh harga  $F_{hitung}$

= 1,16 sedangkan  $F_{tabel} = F_{0,05(29;28)}=1,83$ . Dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas sampel mempunyai varians yang homogen.

### 3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t, karena kedua kelas sampel yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen. Pada pengujian hipotesis diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2.21$  sedangkan nilai  $t_{tabel} = t_{(0,95;57)} = 1,6697$ . sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hipotesis yang diajukan dapat diterima.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *learning starts with a question* dengan masalah kontekstual lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran biasa pada siswa kelas VIII SMP N 13 Padang.

Dalam proses pelaksanaan penelitian, penelitian pada kelas eksperimen, pada tiap pertemuan keadaan kelas tenang dan tidak ribut. Kelas yang tenang ini bukan berarti semua siswa mau belajar, melainkan disebabkan karena sebagian besar siswanya tidak ada kemauan untuk belajar. Pada saat proses pembelajaran ada siswa yang tidur, ada

siswa yang menggambar bukunya dan ada juga siswa kelihatannya memperhatikan guru tetapi pikirannya menerawang kemana-mana, siswa seperti itu terbukti pada saat siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dari guru pada saat proses pembelajaran. Pada tahap membagikan LKS keadaan kelas menjadi ribut, hal ini disebabkan karena siswa baru pertama kali lihat LKS yang berisikan masalah kontekstual. Keadaan kelas menjadi ribut bukan suatu hal yang negative, melainkan karena rasa ingin tahu siswa yang sangat tinggi untuk mempelajari LKS tersebut. Setelah siswa mempelajari LKS peneliti meminta siswa untuk mengungkapkan pertanyaannya. Pada proses inilah proses pembelajaran akan menjadi lebih bermakna bagi siswa.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *learning starts with a question* dengan masalah kontekstual pada taraf kepercayaan 95% lebih baik dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran biasa pada siswa kelas VIII SMP N 13 Padang.

### Daftar Pustaka

Anggo, Mustamin. 2011. *Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan*

- Metakognisi Siswa*. Kendari: FKIP Universitas Haluoeleo Kendari.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Analisis Butir Soal*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Silberman, Melvin.2006 . *Active Learning*. Bandung: Nusamedia dan Nuansa.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suryabrata, sumadi. 2011. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.