



## THE EFFECT OF THE LEARNING START WITH A QUESTION (LSQ) LEARNING MODEL ON THE LEARNING OUTCOMES OF SCIENCE STUDENTS IN HUMAN DIGESTIVE SYSTEM

Putri, A.M<sup>1</sup>, Diliarosta, S<sup>1,a)</sup>

<sup>1</sup>Department of Science Education, Universitas Negeri Padang

<sup>a)</sup>E-mail : skunda@fmipa.unp.ac.id

### ABSTRACT

Learning using a scientific approach is ideally accompanied by the activeness of students and students' interest in reading, with active and direct participation of students in learning is able to increase students' understanding of learning material, this will later be in line with the achievement of student learning outcomes, but in reality there are still many students who have scores below the Minimum Completeness Criteria (KKM). The purpose of this study was to find out whether there was an effect of the Learning Start With A Question learning model on digestive system material on the learning outcomes of Class VIII science students at SMP N 29 Padang. This type of research is using quasi-experimental design (Quasi Experimental Design). The research design was the Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design. The sample selection technique in this study was a purposive sampling technique. The subjects in the study consisted of two sample classes, namely the control class and the experimental class which consisted of 32 people in each class. The results showed that there was an influence of the Learning Starts With a Question (LSQ) Learning Model at SMP N 29 Padang which had an effect on students' science learning outcomes in the cognitive domain, this can be seen from the results of the hypothesis test where  $t_{count} > t_{table}$  means  $t_{count} 2,19 > 1,67$  which indicates that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted, and there is an influence that the Learning Starts With a Question (LSQ) Learning Model at SMP N 29 Padang has an effect on students' natural science learning outcomes in the cognitive domain, as well as affective assessment of the four aspects of class the experimental sample has an average score that is higher compared to the control class so that it can be concluded that the LSQ model affects the academic achievement of students in the affective domain.

**Keywords:** *Learning Starts With a Question, Learning Outcomes, Human Digestive System*

## PENDAHULUAN

Pendidikan Indonesia menggunakan Kurikulum 2013 yang berlandaskan pendekatan saintifik. Pendekatan ini menitik beratkan pada kegiatan pembelajaran yang berfokus pada siswa, sehingga memudahkan mereka untuk memahami materi yang diajarkan (Khalim,2021).

Pembelajaran IPA merupakan proses yang membutuhkan pemahaman lebih karena materinya bervariasi, ada teori dan hitungan. Pelajaran IPA terus berkembang sesuai dengan kemajuan IPTEK (Agustina et al., 2018).

Pembelajaran IPA dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik yang menekankan pada aktivitas dan partisipasi siswa. Pendekatan ini berpusat pada siswa, yang membantu siswa untuk memahami sains dan menghilangkan kesalahpahaman mereka (Sulthon, 2017).

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik idealnya melibatkan keaktifan siswa, keaktifan dan partisipasi langsung serta minat baca peserta didik di pembelajaran dapat membantu siswa lebih memahami materi, yang dapat mengarah pada peningkatan keberhasilan akademik.

Berdasarkan tinjauan di lapangan, didapatkan data bahwa hasil belajar peserta didik masih berada dikategori rendah dan tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), hal ini dapat dilihat dari perolehan hasil ujian MID semester 1 kelas VIII tahun ajaran 2022/2023 yang didapatkan saat melaksanakan observasi SMP N 29 Padang, yang dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1.** Hasil Belajar Mid SMP N 29 Padang

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-rata	KKM
1.	VIII.1	32	68,125	80
2.	VIII.2	32	67,625	80
3.	VIII.3	32	65,937	80
4.	VIII.4	32	72,5	80
5.	VIII.5	32	65,46	80
6.	VIII.6	32	71,87	80
7.	VIII.7	32	68,40	80
8.	VIII.8	32	66,56	80
9.	VIII.9	32	69,40	80

Sumber: Guru IPA SMPN 29 Padang

Rendahnya hasil belajar peserta didik dikarenakan pembelajaran di sekolah hanya terfokus pada pendidik, sehingga siswa tidak berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Siswa kebanyakan hanya mendengarkan materi yang diberikan oleh guru tanpa ikut serta dalam proses pengajaran, hal ini menyebabkan peserta didik menjadi sulit untuk memahami materi pembelajaran (Munandar,2022).

Berdasarkan paparan di atas partisipasi aktif siswa serta minat membaca dalam pembelajaran dapat mempengaruhi pencapaian akademik siswa, Ada beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mencoba dan memperbaiki masalah, yaitu di atas adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Start With a Question* (LSQ), hal ini didukung oleh penelitian Wijayanto (2022) Model LSQ dapat membantu meningkatkan keterlibatan dan aktivitas siswa dalam hal bertanya dan mencari informasi yang dapat membantu mereka belajar. Model *Learning Starts With A Question* (LSQ) merupakan model yang diperkenalkan oleh Silberman(2017)Model ini mengutamakan kemampuan siswa dalam membaca dan memahami pelajaran sampai

selesainya bahan ajar yang diberikan oleh guru. Siswa dapat mendiskusikan materi tersebut dengan teman satu kelompoknya dan kemudian meminta bantuan guru jika ada yang tidak dimengerti. Dengan cara ini, siswa dapat meningkatkan keterampilan dan pemahaman mereka karena guru juga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh siswa lain (Mallo et al., 2021). Dengan menggunakan model LSQ ini peserta didik dapat memahami materi sebelum pembelajaran serta mengemukakan pendapat maupun pertanyaan, yang dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi yang disampaikan oleh guru sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik (Badriah & Ramdani, 2018).

Tujuan dari model pembelajaran ini adalah untuk membantu siswa menjadi lebih tertarik dan terlibat dalam pembelajaran membaca, dan aktif dalam pembelajarankarena hal ini akan menyebabkan peningkatan pemahaman mereka tentang bagaimana pembelajaran bekerja.

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan, maka peneliti ingin untuk melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Learning Start With a Question* (LSQ) terhadap hasil belajar IPA dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Learning Start With A Question (LSQ) Pada Materi Sistem Pencernaan Terhadap Hasil Belajar Siswa IPA Kelas VIII SMP N 29 Padang”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian berikut memakai metode eksperimen semu yaitu rancangan penelitian yang peneliti gunakan *Pretest Posttest Non-equivalent Control Group Design*.

Penelitian dilakukan pada populasi siswa SMPN 29 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2022/2023. Dari kelas VIII diambil dua sampel yaitu kelas sampel eksperimen dan kelas kontrol. Studi ini melihat bagaimana dua kelompok siswa berbeda. Kelas sampel dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* ini adalah metode pemilihan sampel berlandaskan faktor-faktor tertentu untuk mencapai hasil yang diinginkan. (Sugiyono,2018). Dua kelas, keduanya membual rata-rata ditemukan hampir identik. Kemudian dilakukan pengacakan, dengan Kelas VIII.7 dipilih menjadi kelompok eksperimen, dan Kelas VIII.8 sebagai kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut kemudian diperlakukan berbeda dalam hal cara mereka belajar, dengan Kelas VIII.7 menerima pengajaran yang berbeda dibandingkan dengan Kelas VIII.8. Pada kelas sampel eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pengajaran LSQ. Tes penelitian awal digunakan untuk mengetahui seberapa baik kemampuan siswa, dan tes dilakukan pada akhir penelitian untuk melihat pengaruh penggunaan model pengajaran LSQ terhadap pencapaian akademik kognitif dan afektif siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Pencapaian akademik Kognitif

Berlandaskan pretest dan posttest yang telah dilakukan didapatkan rata-rata kelas sampel eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut.

**Tabel 2. Rata – rata nilai *pretest* *posttest* Eksperimen dan Kontrol**

Data	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
N	32	32	32	32
$\bar{X}$	47,43	86,15	48,31	82,62

Tabel tersebut menampakkan nilai rata-rata siswa pada kelas sampel eksperimen lebih meningkat daripada nilai rata-rata siswa pada kelas kontrol, yang berarti pengajaran LSQ mempengaruhi terhadap peningkatan kecakapan intelektual siswa. Untuk memverifikasi ini, uji kesamaan dilakukan. Jika hasil uji ini signifikan maka menampakkan bahwa model pengajaran LSQ mempengaruhi terhadap peningkatan kecakapan intelektual siswa.

Uji normalitas dimanfaatkan demi memeriksa sampel apakah sampel bermula dari populasi normal. Hasil uji normalitas yang didapatkan adalah  $L_0$  *Gain Score* kelas sampel eksperimen sejumlah 0,1038 sedangkan,  $L_0$  kelas kontrol didapatkan  $L_0$  *Gain Score* kelas kontrol sejumlah 0,0582, Nilai  $L_t$  taraf signifikan 0,05, nilai  $L_t$  pada kedua kelas sampel tersebut adalah 0,1566. Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan  $L_0 < L_t$  artinya, data pada kelas sampel eksperimen dan kelas sampel kontrol distribusinya normal.

Uji homogenitas dilaksanakan agar melihat benarkah sampel berasal dari populasi yang homogen. Berlandaskan hasil analisis uji homogenitas untuk kedua kelas sampel didapatkan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05 dengan  $dk$  31 : 31 yaitu 1,822. Berlandaskan hasil perhitungan dapat dilihat bahwa  $F_h < F_{tabel}$  atau  $1,269 < 1,822$ , dapat disimpulkan kedua sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians homogen, menunjukkan bahwa mereka berasal dari populasi dengan susunan varian yang sama.

Para peneliti memeriksa untuk melihat apakah data pada kedua kelompok itu normal dan homogen, dan memang demikian. Langkah selanjutnya adalah menggunakan uji-t untuk melihat apakah data mendukung hipotesis penelitian.

Perhitungan uji hipotesis disajikan pada Tabel 3.

*Tabel 3. Hasil Uji t Gain Score Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol*

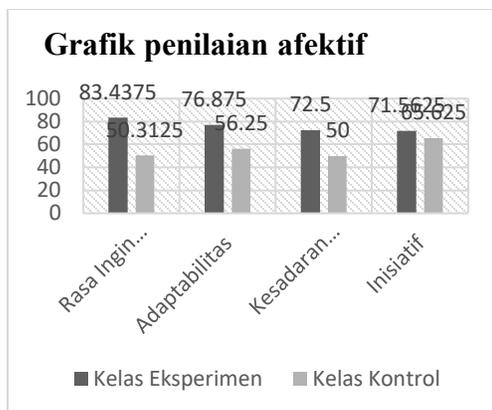
Kelas	$\bar{X}$	S	S <sup>2</sup>	$t_h$	$t_t$
<b>Eksperimen</b>	38.6	6.67	44.5	2,19	1,67
<b>Kontrol</b>	34.72	7.51	56.50		

Tabel 4. Menampakkan bahwa  $t_{hitung} = 2,19$  dan  $t_{tabel} = 1,67$  dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan  $dk = 62$ , dari tabel distribusi  $t$  diperoleh  $t(0,95; 62) = 1,67$ , dengan kriteria  $H_0$  ditolak jika didapatkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_1$  terima.

Berlandaskan uji statistik, tampak bahwa domain kognitif didapatkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $2,19 > 1,67$ , dan terletak diluar batas kriteria penerimaan  $H_0$  yang telah ditetapkan, sebab itulah ditolaknya  $H_0$  dan penerimaan  $H_1$ . dan menampakkan adanya “pengaruh penerapan model pengajaran *Learning Starts With a Question* (LSQ) terhadap pencapaian akademik peserta didik pada ranah kognitif”.

## **B. Pencapaian akademik Afektif**

Pencapaian akademik siswa pada ranah afektif selama penelitian dapat dilihat grafik berikut.



Berlandaskan grafik di atas dapat terlihat Empat aspek penilaian yang berbeda yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa adalah topik, kemampuan belajar, format, dan tingkat kesulitan, 4 aspek yang dinilai yaitu, yang pertama adalah rasa ingin tahu, kelas eksperimen memiliki nilai 83,4375 dan kelas kontrol 50,3125 adapatabilitas kelas sampel eksperimen adalah 76,875 sedangkan kelas kontrol 56,25, selanjutnya kesadaran sosial budaya kelas sampel eksperimen memiliki nilai 72,5 dan kelas kontrol 50 dan inisiatif peserta didik kelas sampel eksperimen 71,5625 sedangkan kelas kontrol 65,625 dari keempat aspek tersebut kelas sampel eksperimen memiliki rata-rata nilai lebih meningkat ditandingkan kelas kontrol sehingga dapat disimpulkan model LSQ mempengaruhi terhadap pencapaian akademik peserta didik pada ranah afektif.

Model LSQ berhasil mengoptimalkan pencapaian akademik siswa pada topik sistem pencernaan manusia karena mudah diterapkan Siswa dengan cepat memahami instruksi yang diberikan oleh guru, dan ini mengarah pada keterlibatan yang lebih berperan dalam pengajaran. Selain itu, minat baca siswa juga berdampak positif terhadap pencapaian akademik siswa. Model LSQ diperkenalkan oleh Silberman(2017) yaitu sebuah metode pengajaran yang mengutamakan keterlibatan siswa dan

kemampuannya dalam membaca dan memahami pelajaran sampai mereka menyelesaikan topik yang dibagikan oleh guru, selaras dengan penelitian Wijayanto(2022) yang mengatakan model LSQ dapat menyokong mengoptimalkan semangat dan keberperanan siswa dalam mencari informasi yang mempengaruhi pencapaian akademik siswa.

Pada awalnya, siswa diberi kesempatan yang luas untuk mengeksplorasi topik sendiri, sehingga memiliki landasan yang kuat untuk belajar. Begitu mereka memiliki kesempatan untuk membaca topik, proses pengajaran dimulai, hal ini selaras dengan penyampaian Sartika(2021) bahwasanya kemampuan membaca dan minat membaca sangat erat kaitannya, dengan orang yang lebih tertarik membaca umumnya memiliki keterampilan penafsiran bacaan yang lebih meningkat.

Model ini mampu untuk menyokong siswa yang telah mendiskusikan idenya dengan kelompoknya menemukan informasi yang lebih detail, ini menimbulkan pertanyaan yang dapat dieksplorasi siswa sendiri(Siswanti,2014). model ini juga mengedepankan pertanyaan peserta didik hal ini selaras dengan penyampaian Sofwan (2016) yang memaklumkan bahwa dengan kerja kelompok dapat menyokong siswa lebih memahami pengajaran mereka dengan memberi mereka kesempatan untuk menjawab pertanyaan dari kelompok lain, alasannya dengan menjawab pertanyaan topik akan mudah diingat saat siswa meneliti, mengumpulkan, memproses, dan membaca informasi sendiri untuk menjawab pertanyaan, Hal ini juga selaras dengan Taniredja(2013) yang menyimpulkan Dengan berdiskusi bersama, siswa akan belajar untuk saling menghargai dan

memperluas wawasan mereka. Mereka juga akan dapat memecahkan masalah dan membuat keputusan bersama, memperdalam pengetahuan mereka tentang apa yang telah mereka telaah. Model LSQ juga memiliki kekurangan. Misalnya, untuk memahami makna sebuah teks, siswa membutuhkan lebih banyak durasi pada tahap awal penafsiran bacaan ini. Hal ini karena mereka perlu lebih berperan dan berkontribusi pada pengajaran mereka untuk mengoptimalkan penafsiran mereka yang didukung oleh penelitian Wijayanto(2022) yang memaklumkan bahwa dengan Model LSQ dapat menyokong menumbuhkan semangat belajar siswa dan keterlibatan peserta dalam mencari informasi yang mempengaruhi pencapaian akademik siswa. Selain itu, fokus pada minat baca siswa menyokong mengarahkan hasil yang mereka capai, sejalan dengan penelitian tentang pentingnya melibatkan siswa dalam kegiatan membaca sejak awal pendidikannya(Meldina, 2019).

Secara umum dapat dinyatakan bahwa penerapan model pengajaran *Learning Start With a Question* (LSQ) mempengaruhi terhadap pencapaian akademik kognitif dan afektif peserta didik, hal ini tampak dari kenaikan pencapaian akademiknya.

### KESIMPULAN

Berlandaskan hasil penelitian, ternyata, model mempengaruhi *Learning Start With a Question* (LSQ) mempengaruhi terhadap pencapaian akademik kognitif dan terlihat dari hasil uji hipotesis dengan rumus uji t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,19$  dan nilai  $t_{tabel} = 1,670$ . Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,19 > 1,67$ , begitu pula dengan pencapaian akademik afektif dimana nilai rata-rata afektif kelas sampel eksperimen pada 4 aspek lebih meningkat dibandingkan kelas kontrol.

yang berarti kedapatan pengaruh yang signifikan pada penerapan model pengajaran *Learning Start With a Question* (LSQ) terhadap pencapaian akademik kognitif dan afektif peserta didik pada topik sistem pencernaan manusia.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badriah, L., & Ramdani, D. (2018). Model Learning Start With A Question (Lsq) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sma Pada Pokok Bahasan Sistem Reproduksi. *Jurnal Bio Education*, Volume 3, Nomor 2.
- Khalim, A. (2021). Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013. *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 19(2), 219-236.
- Mallo, B., Hadjar, I., & Karniman, T. S. (2021). *Effect of Active Learning Start with a Question Model on Student Learning Outcome at State High School* (No. 6973). EasyChair.
- Meldina, T. (2019). Implementasi Model Learning Start With A Question Strategi Meningkatkan Keterampilan Bertanya Siswa Sekolah Dasar. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 6(2), 211-219.
- Munandar, M. Improving Student Learning Outcomes in Science Subjects Class V Food Digestion in Humans Using the Learning Starts with A Question Method. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 4, No. 5, pp. 1720-1725).
- Sartika, E. (2021). Hubungan Antara Kebiasaan Membaca dan Minat Membaca Terhadap Keterampilan Membaca Siswa Kelas V SDN 101772 Tanjung Selamat. *Jurnal Pendidikan*

- Dan Pembelajaran Terpadu, 3(2), 97–114.
- Silberman, M. L. (2014). *Active Learning: 101 Cara Belajar Peserta didik Aktif* Terjemahan: Raisul 1 Muttaqien. Bandung: Nuansa Cendekia.
- Sofwan, M. (2015). Meningkatkan kemampuan bertanya dasar siswa dengan menggunakan model discovery learning di kelas III b SDN 64/1 muara bulian. *Jurnal Pendidikan tematik Diknas*. (1) (E -ISSN 2527- 6905) (29-36).
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sulthon. (2017). Pembelajaran Ipa Yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah (Mi). *Elementary: Islamic Teacher Journal*, 4(1).
- Taniredja, Tukiran dkk. 2013. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta.
- WIJAYANTO, S. T. (2022). Upaya Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Smp Dengan Penerapan Strategi Lsq. *Strategy: Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran*, 2(2), 137-152.