

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CHILDREN LEARNING IN SCIENCE (CLIS) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DI SMP NEGERI 2 TONDANO

THE INFLUENCE OF THE CHILDREN LEARNING IN SCIENCE (CLIS) LEARNING MODEL ON STUDENT LEARNING OUTCOMES ON HUMAN DIGESTIVE SYSTEM MATERIAL AT SMP NEGERI 2 TONDANO

Try Putri Sriayu Girsang¹, Ni Wayan Suriani², Jovialine A. Rungkat³

¹Universitas Negeri Manado
Jalan Kampus Unima,
Minahasa, Sulawesi Utara
tryputrig@gmail.com

² Universitas Negeri Manado
Jalan Kampus Unima,
Minahasa, Sulawesi Utara
niwayansuriani@unima.ac.id

³ Universitas Negeri Manado
Jalan Kampus Unima,
Minahasa, Sulawesi Utara
Jovialine_rungkat@unima.ac.id

ABSTRACT

This study examines how student learning outcomes in human digestive system material at SMP Negeri 2 Tondano are impacted by the Children Learning in Science (CLIS) learning model. The purpose of this study is to determine how student learning results pertaining to topics linked to human digestion are influenced by the Children Learning In Science (CLIS) learning model. This study was conducted at SMP Negeri 2 Tondano during the odd semester of the 2023–2024 academic year. This study is an experimental endeavor. The participants in this study are class VIII students of SMP Negeri 2 Tondano. Two classes are used in this study: Class VIII B, which has 19 students as a control group, and Class VIII A, which has 20 students as an experimental group. Data on student learning outcomes from both learning models were generated via the pretest and posttest. According to the study's findings, the experimental class scored an average of 27.75 on the pretest and 80.75 on the posttest, compared to the control class's average of 25.26 on the pretest and 41.58 on the posttest. When using a comparison test to evaluate the hypothesis, H_0 is rejected and H_a is accepted when the significance value is less than 0.05. This demonstrates that when using the Children Learning In Science (CLIS) learning paradigm instead of traditional learning methods, pupils achieve superior results. This study discovered that student learning outcomes relating human digestion were influenced by the Children Learning In Science (CLIS) learning paradigm at SMP Negeri 2 Tondano.

Keywords : Learning Model, Human Digestive System, Learning Outcomes.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting untuk membentuk generasi yang berkualitas, di mana pendidikan adalah pembelajaran sekelompok orang yang pastinya akan diturunkan melalui instruksi, pendidikan, dan penelitian. Jadi, pendidikan membantu seseorang mencapai potensinya. Pendidikan sangat penting untuk pertumbuhan agar mencapai kesehatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya sebagai individu dan anggota Masyarakat.^[1]

Terdapat 78 negara yang ikut serta dalam pemeringkatan pendidikan dunia tahun 2021, Indonesia mendapat peringkat ke-54, jauh dari kata sempurna, dengan Singapur di posisi 21, Malaysia di posisi 38, dan Thailand di posisi 46. Indonesia masih kalah dibandingkan dengan negara-negara serumpunan Asia Tenggara.

Pembelajaran (penataran) adalah kegiatan membagi informasi antara guru dan siswa di kelas. Oleh karena itu, penataran dapat didefinisikan sebagai proses jika termasuk kegiatan membagi informasi antara guru dan siswa dalam kelas untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran, berdasarkan Rasmadani^[2] adalah proses interaksi, integrasi, juga interkoreksi antara guru dan siswa. Pembelajaran

didefinisikan dalam pelaksanaannya sebagai alat yang sudah dipastikan, yaitu kurikulum. Maka dari itu, proses penataran didefinisikan sebagai urutan langkah atau kegiatan di mana terjadi membagi informasi guru dengan siswa y untuk mendapatkan hasil dari pembelajaran.

Proses belajar harus menyenangkan dan nyaman untuk siswa agar hasil belajar mereka lebih baik. Untuk membuat pembelajaran menyenangkan haruslah menggunakan model pembelajaran yang tepat. Memilih model yang tepat sangat penting untuk keberhasilan guru dalam mendidik generasi yang berkualitas tinggi. Perencanaan atau pola yang digunakan untuk mengatur pendidikan di kelas disebut model pembelajaran (penataran).^[3] Ada banyak model pembelajaran yang dapat digunakan, untuk menaikkan keaktifan dan dampak kemampuan siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS), yang menekankan pemahaman siswa tentang materi melalui eksperimen dengan media lingkungan. Model pembelajaran ini amat sesuai digunaka pembelajaran IPA.

Dalam pembelajaran IPA, prestasi akademik siswa rendah, menurut temuan yang dikumpulkan melalui media internet dan bertanya pada guru dan siswa. Hasil mendaptkan bahwa pembelajaran IPA hanya satu arah. Artinya, siswa tidak terlibat secara aktif dalam kelas; guru hanya menjelaskan materi dan memberikan hafalan, sementara siswa hanya mendengarkan penjelasan. Selain itu, penyebabnya adalah guru tidak menggunakan variasi dalam pembelajaran, yang membuat siswa tidak tertarik dengan pembelajaran IPA. Selain itu, banyak guru tidak tahu atau bahkan tidak memakai model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS), yang sangat ideal ketika pembelajaran IPA.

Peneliti menemukan solusi untuk masalah yang terjadi dalam pembelajaran IPA. Untuk menyelesaikan masalah ini, mereka menggunakan model pembelajaran Children Learning In Science. Model ini menuntut siswa supaya meluaskan konsep dan ide mengenai problem pembelajaran tertentu.

Berdasarkan penuturan diatas, maka peneliti melaksanakan observasi atau penelitian mengenai “Penerapan Model Pembelajaran Children Learnin In Scince (CLIS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada materi Sistem Pencernaan Manusia di SMP Negeri 2 Tondano” akan dibuat agar tahu seberapa besar pengaruh model pembelajaran yang diterapkan peneliti terhadap hasil belajar siswa.

2. KAJIAN PUSTAKA

Proses Pembelajaran

Pembelajaran, yang mencakup hubungan antara guru dan siswa, membantu meraih arah pembelajaran. Menurut Rooijackers^[4] proses pembelajaran mencakup seluruh proses pendidikan, termasuk kegiatan pembimbing, kegiatan pelajar, kegiatan interaksi antara pembimbing dan pelajar, dan informadi pelajaran yang digunakan untuk menjalankan program pendidikan. Semua usaha yang dilakukan oleh pembimbing dan pelajar untuk bertukar pikiran dengan tujuan agar pelajaran memberikan manfaat pada pelajar dan sebagai dasar belajar yang tidak akan berhenti dikenal sebagai proses pembelajaran. Tujuan proses pembelajaran yaitu agar mendapat tujuan yang lebih baik, yang akan ditunjukkan dengan perubahan kelakuan seseorang.

Hasil Belajar

Semua kemampuan dan hasil yang dicapai selama proses pendidikan di sekolah disebut hasil belajar, menurut Briggs^[5] Nasution^[6] mengatakan bahwa hasil belajar biasanya bergantung pada skor ujian yang dikasi oleh pembimbing pelajaran . Menurut definisi para ahli, hasil belajar adalah pergantian prilaku yang dilakukan oleh siswa setelah mereka mendapat hal pelajaran baru selama proses pembelajaran. Dua komponen menentukan tujuan belajar siswa. Yang pertama berasal dari dalam diri siswa, juga dikenal sebagai faktor lingkungan, dan kedua berasal dari luar siswa, juga dikenal sebagai faktor lingkungan.

Model Pembelajaran Children Learning in Science

Model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) dibuat pada tahun 1988 oleh Driver di Inggris dan didasarkan pada pendekatan konstruktivisme. Tytler menyebut model CLIS sebagai struktur konstruktivisme yang umum.^[7] Untuk meningkatkan proses pencapaian, model CLIS ini sangat mengutamakan kegiatan siswa. Kegiatan ini termasuk memecahkan masalah, memperoleh ide yang sesuai dengan pengetahuan yang ada, beserta berbicara tentang problem yang ada. Oleh karena itu, pelajar memiliki kesempatan untuk menyuarakan pendapat mereka sendiri sebelum guru menyampaikan gagasan ilmiah yang diperbarui.^[8] Pada Model pembelajaran CLIS ini ada lima tahapan utama: orientasi, penciptaan ide, penyusunan ulang ide, penerapan ide, dan pemantauan ide.

Sistem pencernaan manusia

Saluran pencernaan tubuh manusia melakukan tugas-tugas yang dikienal untuk miemastikan bahwa makanan dapat diolah, disierap, dan diubah menjadi ienergi. Organ-organ sistem piencernaan pada orang dewasa memiliki peran khusus dalam mengelola makanan. Dua jenis piencernaan manusia adalah miekanik dan kimiawi. Mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, dan anus merupakan bagian dari sistem pencernaan manusia. Pola makan yang tidak sehat, infeksi bakteri, dan kelainan alat pencernaan dapat menyebabkan masalah pada sistem pencernaan manusia. Untuk menghindari masalah pencernaan, Anda dapat melakukan hal-hal berikut: 1) tidak makan terlalu cepat, 2) makan makanan berserat, 3) minum cukup air, 4) mengurangi makanan pedas, 5) makan tepat waktu, 6) berolahraga secara teratur, 7) makan makanan yang bergizi.

3. METODE PENELITIAN

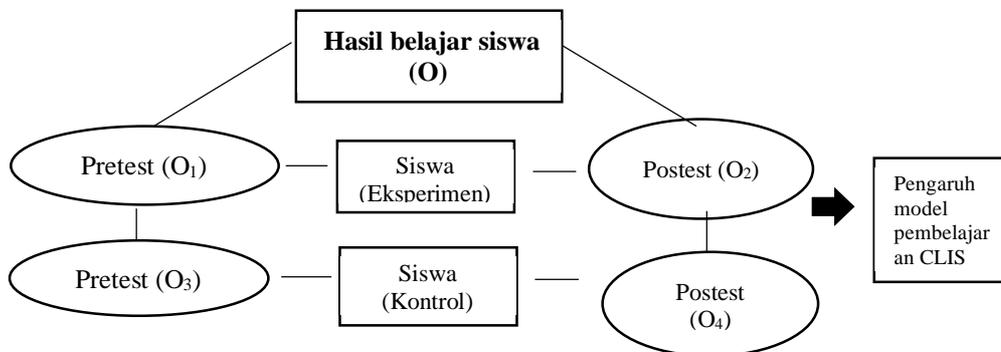
Penelitian eksperimen semu merupakan bentuk penelitian yang digunakan peneliti saat melaksanakan penelitian ini. Ini adalah pienielitian eksplaerimen yang tidak sekuat eksperimen murni, karena penelitiannya hanya dilakukan terhadap satu variabel. Menurut Payadnya dan Jayantika^[9]

Tabel 1. Skema Pretest-Posttest Only Control Group Design

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃		O ₄

Source: Payadnya & Jayantika^[9]

Adapun gambar desain penelitian Noniequivalent Control Group Desain adalah sebagai berikut:^[9]



Gambar.1 Gambar desain penelitian Noniequivalent Control Group Desain

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 TONDANO dari Oktober hingga November pada tahun akademik 2023/2024. Di Tounkuramber, distrik Tondano barat, Kabupaten Minahasa, Sulawesi

Utara, ada jalan raya JL.G. Agung Rinegetan. Siswa SMP Negeri 2 Tondano kelas VIII termasuk dalam populasi penelitian ini. Untuk penelitian ini, elemen populasi yang akan diteliti oleh peneliti dapat dikatakan sampel. Sampel diambil dari dua kelas; kelas eksperimen dan kelas kontrol. Studi ini menggunakan sampel acak dari siswa SMP Negeri 2 Tondano yang berada di kelas VIII. Ini menunjukkan bahwa peluang untuk dipilih sebagai sampel sama untuk semua orang. Sebagai berikut, peneliti mengundi sampel dari seluruh populasi : 1. Dua kelas antar empat kelas dipilih secara acak untuk sampel penelitian; 2. Kemudian, dua kelas yang dipilih secara acak ini dipilih lagi supaya menentukan kelas mana yang akan digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol; 3. Hasilnya adalah kelas VIII-A dan VIII-B; 4. Selanjutnya, dipilih lagi untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol, 5. Hasil menunjukkan bahwa kelas VIII-A dianggap menjadi kelas eksperimen dan kelas VIII B dianggap menjadi kelas kontrol. Oleh karena itu, kelas VIII-A dipilih sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII-B dipilih sebagai kelompok kontrol pada semester ganjil tahun akademik 2023/2024.

Persiapan, pelaksanaan, analisis data, dan penyusunan laporan adalah proses penelitian. Studi ini menggunakan tes tulis bentuk pilihan berganda dan uraian. Pretest, atau tes awal, diberikan kepada kedua kelompok eksperimen dan kontrol. Peneliti menggunakan analisis-data-kuantitatif untuk menampakkan nilai tujuan belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Analisis data deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menunjukkan nilai hasil belajar siswa. Analisis data kuantitatif ini juga digunakan untuk membantu merangkum temuan penelitian dengan data dari tiga piangamatan: 1. Uji;Normalitas, 2. Uji Homogenitas, dan 3. Uji;Hipotesis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Uji normalitas data untuk perbedaan nilai pretest dan postes kelas ekperimen dan kelas kontrol.

Tabel 1. Uji Normalitas

Hasil	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	pretest kelas ekperimen CLIS	.120	20	.200*	.948	20	.333
	postest kelas ekperimen CLIS	.147	20	.200*	.919	20	.094
	pretest kelas kontrol konvensional	.256	19	.002	.829	19	.003
	postest kelas kontrol konvensional	.116	19	.200*	.928	19	.158

Dari tabel tersebut, kita dapat melihat bahwa nilai signifikan Shapiro-Wilk 0,333 lebih tinggi dari 0,05, Mendapatkan bahwa nilai distribusi signifikannya normal jika lebih besar dari 0,05 dan tidak normal jika kurang dari 0,05. Oleh karena itu, kesimpulannya bahwa nilai signifikan 0,333 lebih besar dari 0,05 pada uji normalitas, yang memperlihatkan distribusi signifikannya normal.

Uji Homogenitas

Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas yaitu : a) Data homogen ketika nilai signifikansi (sig) > 0,05, b) Data tidak homogen ketika nilai signifikansi (sig) < 0,05.

Tabel 2. Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.813	3	73	.491

Tabel 2 menunjukkan bahwa data adalah homogen karena nilai dasar rata-rata 0,491, lebih besar dari 0,05, ditemukan untuk siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji Hipotesis

Uji normalitas dan homogenitas varians telah selesai. Selanjutnya adalah uji t, atau uji perbedaan 2 rata-rata, yang juga dikenal sebagai uji hipotesis. Kriteria pengujian hipotesis digunakan sebagai ketentuan membuat keputusan untuk uji t. Kriterianya adalah sebagai berikut: a) Ho ditolak dan Ha di terima Jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05,; b) Ho diterima dan Ha ditolak Jika nilai signifikansi (2-tailed) > 0,05.

Tabel 3. Uji Hipotesis

		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower
Hasiltest	Equal variances assumed	10.919	.491	9.170	37	.000	33.329	3.635	25.965
	Equal variances not assumed			9.005	24.101	.000	33.329	3.701	25.691

Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, ketika sudah dilakukan perlakuan hasil belajarnya sangat berbeda, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3. Dilihat bahwa nilai signifikansi (2-tailed) adalah 0,000, yang menunjukkan nilai signifikansinya < 0,05, dan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima.

Hasil analisis data sebelumnya menunjukkan bahwa pelajar mendapat nilai yang lebih baik dalam kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Sehingga disimpulkan bahwa siswa memperoleh hasil yang lebih baik dalam model pembelajaran CLIS (Children Learning In Science) dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Dengan menggunakan model pembelajaran CLIS (Children Learning In Science), dapat meningkatkan hasil belajar siswa di pembelajaran tentang materi sistem pencernaan manusia. Ini dibuktikan oleh fakta bahwa siswa lebih terlibat dalam pembelajaran dengan bertanya, berbicara, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian dan diskusi tentang hasil penelitian tentang materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 2 Tondano tahun ajaran 2023/2024 menunjukkan bahwa model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) memengaruhi hasil belajar siswa tentang materi sistem pencernaan manusia. Hasil tes kedua kelas rata-rata menunjukkan hal ini: kelas eksperimen menerima skor pretest rata-rata 27,75 dan kemudian meningkat menjadi skor posttest 80,75, dengan skor ideal 100; kelas kontrol menerima skor pretest rata-rata 25,26 dan kemudian meningkat menjadi skor posttest 41,58, dengan skor ideal 100.

UCAPAN TERIMAKASIH

Diucapkan banyak terimakasih kepada setiap pihak yang telah menolong dan mendukung pembuatan penelitian ini. Peneliti berharap Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS)

pada materi sistem pencernaan manusia bisa dipakai para guru sewaktu proses pembelajaran kedepannya, agar peserta didik semakin dilatih dalam pengembangan gagasan pengetahuan awal yang di miliki peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ariana , I. G. (2022). Meningkatkan Aktifitas Belajar IPA Pasca Pandemi dengan Model Pembelajaran CLIS pada Siswa Kelas v SD. *journal of education action research*, 6.
- [2] Rasmadani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudiyono, S., Septianingrum, Y. A., Salamatussa'adah, N., Hayani, A. (2023). Defenisi dan Teori Pendekatan, Startegi, dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education*.
- [3] Hikmah, A. (2013). Implementasi model Children Learning In Science (CLIS) dalam pembelajaran IPA-Fisika SMP Negeri 1 Glenmore. Skripsi .
- [4] Rooijackers, A. (1991). Mengajar dengan Sukses: Petunjuk untuk merencanakan dan menyampaikan pengajaran. Grassindo.
- [5] Muparok, A. (2013). meningkatkan Hasil Belajar siswa tentang mempertahankan kemerdekaan RI melalui media Visual pada pembelajaran IPS. *Perpustakaan.upi.edu*.
- [6] Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran .
- [7] Surya , I., Dantes, N. (2018). Pengaruh Model CLIS terhadap Hasil Belajar IPA kelas V SD di Gugus X kecamatan Kintamani. *jurnal pedadogi dan pembelajaran*, 1.
- [8] Ayu, R. F. (2022). Peningkatan Prestasi Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran CLIS Pada Pokok Pembahasan Pangkaian Listrik Sederhana sisiwa kelas VI SDN Krebet). *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 2.
- [9] Payadnya, I. A., Jayantika, I. N. (2018). Penelitian Ekperiman Beserta Analisis Statistik Dengan SPSS. Yogyakarta: Grup Penerbitan CV Budi Utama .