



Biogenerasi Vol 10 No 4, 2025

Biogenerasi: Jurnal Pendidikan Biologi

Universitas Cokroaminoto Palopo

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>

e-ISSN 2579-7085



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CTL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATERI SISTEM ORGANISASI KEHIDUPAN KELAS VII-A SMP NEGERI 3 DHARMA CARAKA TELUKDALAM

*Yohanna Theresia Venty Fau

Universitas Nias Raya, Indonesia

*Corresponding author E-mail: yohannatheresia18@gmail.com

DOI : 10.30605/biogenerasi.v10i4.7707

Accepted : 1 Desember 2025 Approved : 30 Desember 2025 Published : 31 Desember 2025

Abstract

Learning activities tend to be dominated by teachers, students only memorize the concepts of Science-Biology material, student learning outcomes are still relatively low when compared to the KKM value of 65 and the CTL learning model has never been applied by Science-Biology teachers. The purpose of this study was to determine the improvement in student learning outcomes when implementing the CTL learning model at SMP Negeri 3 Dharma Caraka Telukdalam. This study is a classroom action research. The subjects of this study were students of class VII-A of SMP Negeri 3 Dharma Caraka Telukdalam. The results of the study obtained that the application of the CTL learning model in class VII-A can improve student learning outcomes where there is an increase from cycle I to cycle II. The percentage of student activity observations in cycle I is in the sufficient category. While student activity in cycle II experienced an increase, namely in the good category. Students' cognitive learning outcomes in cycle I obtained an average of 67.97 with a percentage of completion of 59.38%. In cycle II, student learning outcomes increased with an average of 80.78 with a percentage of completion of 93.75%. The conclusion of this study is that the application of the CTL learning model has an impact on improving student learning outcomes in the organizational system of life.

Keywords : CTL learning model, learning outcomes, life organization system

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran untuk siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Pay, 2023). Pendidikan secara umum terbagi menjadi tiga jalur: pendidikan formal, pendidikan nonformal, dan pendidikan informal. Pendidikan memiliki peran penting dalam menghilangkan kebodohan, mengurangi kemiskinan, meningkatkan taraf hidup semua lapisan masyarakat, serta membangun harkat dan martabat bangsa dan Negara (Dewi dkk., 2024).

Pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa atau siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi. Dalam kegiatan pembelajaran terjadi interaksi antara siswa dengan siswa, interaksi antara guru dan siswa, maupun interaksi antara siswa dan sumber belajar. Interaksi ini dapat membangun pengetahuan secara aktif, pembelajaran berlangsung secara interaktif inspiratif, menyenangkan, menantang, serta dapat memotifasi siswa sehingga mencapai koperasi yang diharapkan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan di sekolah merupakan proses yang kompleks. Banyak faktor yang mempengaruhi dan saling menunjang dalam kegiatan ini diantaranya guru, siswa, materi pengajaran, pendekatan pembelajaran, serta model pembelajaran.

Model pembelajaran adalah kerangka yang menggambarkan suatu sistematika dalam membentuk pengalaman belajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan menjadi pedoman rancangan kegiatan guru saat mengajar dalam proses pembelajaran (Fauzan dkk., 2021). Model pembelajaran yang bervariasi dapat membangkitkan gairah belajar siswa, menghindari rasa bosan, dan akan berimplikasi pada minat serta motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran (Asyafah, 2019).

Siswa akan lebih mudah menerima materi yang diberikan oleh guru apabila model pembelajaran yang digunakan tepat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Keberhasilan

siswa dalam belajar dapat diukur dari tingkat pemahaman, penguasaan materi, dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan atau memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran yang dibahas.

Guru dan siswa berperan penting didalam kegiatan pembelajaran. Guru sebagai pengajar merupakan pencipta kondisi belajar siswa yang didesain secara sistematis dan berkesinambungan. Sedangkan siswa merupakan pihak yang menikmati kondisi belajar yang diciptakan guru. Kondisi belajar yang diharapkan yaitu kondisi belajar yang mengupayakan adanya keterlibatan anak didik serta aktif berpikir. Belajar berpikir menekankan pada proses mencari dan menemukan pengetahuan melalui interaksi antar individu dengan lingkungan.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMP Negeri 3 Dharma Caraka Telukdalam kelas VII-A maka diperoleh informasi bahwa kegiatan pembelajaran cenderung didominasi oleh guru, siswa hanya menghafal konsep materi IPA-Biologi, siswa kurang berusaha mencari sumber belajar selain yang diberikan di sekolah, siswa juga terkadang malas mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, model pembelajaran CTL belum pernah diterapkan oleh guru IPA-Biologi, hasil belajar siswa masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan nilai KKM yaitu 65.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan model pembelajaran CTL dalam meningkatkan hasil belajar siswa materi sistem organisasi kehidupan kelas VII-A di SMP Negeri 3 Dharma Caraka Telukdalam.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu metode penelitian yang memberikan fokus pada perbaikan praktik pembelajaran di dalam kelas (Arianto dan Fuady, 2023). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Dharma Caraka Telukdalam. Subjek penelitian yaitu siswa kelas VII-A yang berjumlah 20 orang siswa. Prosedur penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil belajar siswa pada siklus I apabila masih belum mencapai KKM maka penelitian tindakan kelas akan dilanjutkan pada tahap siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Siklus I

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I yang dilakukan oleh pengamat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus I pertemuan I

Indikator	Deskriptor	Pengamat			Rata-rata
		I	II	III	
Minat	Mengikuti pembelajaran di kelas dengan semangat	3	3	2	
	Menunjukkan sikap yang baik kepada teman	3	2	2	0,6785
	Sikap ingin tahu dengan bertanya kepada guru	3	3	3	
	Menjawab pertanyaan dari guru	3	3	3	
Perhatian	Instruksi guru	3	2	3	
	Petunjuk guru	3	3	2	0,6458
	Pemusatan perhatian	2	2	3	
	Tenang dalam pembelajaran	3	2	3	
Partisipasi	Materi pembelajaran	2	3	2	
	Mengerjakan tugas dari guru	3	3	2	0,6042
	Mendemostrasikan pengetahuan dan keterampilan	2	2	2	
	Berperan dalam pembelajaran	3	2	2	
Presentasi	Menerima materi pembelajaran	2	3	2	
	Menerima tugas	2	3	2	0,5625
	Menerima pertanyaan dari guru dan teman	2	2	2	
	Menerima saran guru	2	3	2	
Jumlah nilai rata-rata persentase		62,50			
kategori		Cukup			

Berdasarkan Tabel 1, minat mencapai 68,75%, perhatian mencapai 64,58%, partisipasi mencapai 60,42% dan presentasi mencapai 56,25%. Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I pertemuan II yang dilakukan oleh pengamat dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus I pertemuan II

Indikator	Deskriptor	Pengamat			Rata-rata
		I	II	III	
Minat	Mengikuti pembelajaran di kelas dengan semangat	3	3	2	
	Menunjukkan sikap yang baik kepada teman	3	2	2	0,6785
	Sikap ingin tahu dengan bertanya kepada guru	3	3	3	
	Menjawab pertanyaan dari guru	3	3	3	
Perhatian	Instruksi guru	3	2	3	
	Petunjuk guru	3	3	2	0,6458
	Pemusatan perhatian	2	2	3	
	Tenang dalam pembelajaran	3	2	3	
Partisipasi	Materi pembelajaran	2	3	3	
	Mengerjakan tugas dari guru	3	3	3	0,6875
	Mendemostrasikan pengetahuan dan keterampilan	2	3	3	
	Berperan dalam pembelajaran	3	2	3	
Presentasi	Menerima materi pembelajaran	3	3	3	
	Menerima tugas	3	3	3	0,7292
	Menerima pertanyaan dari guru dan teman	3	2	3	
	Menerima saran guru	3	3	3	
Jumlah nilai rata-rata persentase		68,7			
kategori		Cukup			

Berdasarkan Tabel 2, minat mencapai 68,75%, perhatian mencapai 64,58%, partisipasi mencapai 68,75 dan presentasi mencapai 72,92%. Adapun nilai hasil tes pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Frekuensi nilai akhir siklus I

Nilai (x)	Frekuensi (f_i)	Nilai Total ($x.f_i$)
100	1	100
95	1	95
90	2	180
85	4	340
80	2	160
75	4	300
70	2	140
65	1	65
60	4	240
55	4	220
50	4	200
45	3	135
Jumlah	32	2175
Rata-rata		67,97

Berdasarkan Tabel 3, nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah adalah 45. Siswa yang memperoleh nilai 100 sebanyak 1 orang, nilai 95 sebanyak 1 orang, nilai 90 sebanyak 2 orang, nilai 85 sebanyak 4 orang, nilai 80 sebanyak 2 orang, nilai 75 sebanyak 4 orang, nilai 70 sebanyak 2 orang, nilai 65 sebanyak 1 orang, nilai 60 sebanyak 4 orang, nilai 55 sebanyak 4 orang, nilai 50 sebanyak 4 orang, nilai 45 sebanyak 3 orang.

Peningkatan hasil belajar dapat diketahui dari rata-rata hitung hasil belajar yaitu 67,97 dengan persentase nilai rata-rata yaitu 67,97%. Pengolahan nilai akhir siklus I dilakukan untuk mengetahui berapa banyak siswa yang tuntas nilai KKM. Adapun nilai akhir siklus I Kelas VII-A SMP Negeri 3 Dharma Caraka Telukdalam dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Daftar nilai siswa pada akhir siklus I kelas VII-A SMPN 3 Dharma Caraka Telukdalam

No	Nama responden	Rata-rata nilai		Nilai akhir	KKM	Ket
		Tugas	Tes			
1	R1	90	95	92,5	65	T
2	R2	100	80	90	65	T
3	R3	60	60	60	65	TT
4	R4	70	75	72,5	65	T
5	R5	100	100	100	65	T
6	R6	80	75	77,5	65	T
7	R7	65	55	60	65	TT
8	R8	80	90	85	65	T
9	R9	75	85	80	65	T
10	R10	65	60	62,5	65	TT
11	R11	70	45	57,5	65	TT
12	R12	90	75	82,5	65	T
13	R13	70	60	65	65	T
14	R14	100	85	92,5	65	T
15	R15	65	55	60	65	TT
16	R16	70	90	80	65	T
17	R17	90	80	85	65	T
18	R18	75	85	80	65	T
19	R19	65	75	60	65	TT
20	R20	65	55	60	65	TT
21	R21	75	45	60	65	TT
22	R22	75	65	70	65	T
23	R23	60	55	57,5	65	TT

24	R24	70	70	70	65	T
25	R25	65	45	55	65	TT
26	R26	70	60	65	65	T
27	R27	70	50	60	65	TT
28	R28	60	50	55	65	TT
29	R29	80	70	75	65	T
30	R30	80	85	82,5	65	T
31	R31	60	50	55	65	TT
32	R32	65	50	57,5	65	TT

Berdasarkan Tabel 4, sebanyak 19 orang tuntas dari jumlah siswa 32 orang dengan persentase 59,38% sedangkan untuk yang tidak tuntas sebanyak 13 orang dengan persentase 40,62%. Persentase tuntas belajar pada siklus I hanya mencapai 59,38 yang berarti kurang dari 85% sehingga disimpulkan bahwa pembelajaran pada siklus I belum tuntas.

Siklus II

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II pertemuan I yang dilakukan oleh pengamat dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus II pertemuan I

Indikator	Deskriptor	Pengamat			Rata-rata
		I	II	III	
Minat	Mengikuti pembelajaran di kelas dengan semangat	3	3	2	
	Menunjukkan sikap yang baik kepada teman	4	2	2	
	Sikap ingin tahu dengan bertanya kepada guru	4	3	3	0,75
	Menjawab pertanyaan dari guru	4	3	3	
Perhatian	Instruksi guru	4	2	3	
	Petunjuk guru	4	3	2	
	Pemusatan perhatian	2	2	3	0,7083
	Tenang dalam pembelajaran	4	2	3	
Partisipasi	Materi pembelajaran	2	3	4	
	Mengerjakan tugas dari guru	3	3	4	
	Mendemostrasikan pengetahuan dan keterampilan	2	3	3	0,7292
	Berperan dalam pembelajaran	3	2	3	
Presentasi	Menerima materi pembelajaran	3	3	3	
	Menerima tugas	4	3	3	
	Menerima pertanyaan dari guru dan teman	3	2	3	0,7708
	Menerima saran guru	4	3	3	
Jumlah nilai rata-rata persentase kategori		73,96			Baik

Berdasarkan Tabel 5, minat mencapai 75%, perhatian mencapai 70,83%, partisipasi mencapai 72,92 dan presentasi mencapai 77,08%. Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II pertemuan II yang dilakukan oleh pengamat dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus II pertemuan II

Indikator	Deskriptor	Pengamat			Rata-rata
		I	II	III	
Minat	Mengikuti pembelajaran di kelas dengan semangat	3	4	3	
	Menunjukkan sikap yang baik kepada teman	4	3	3	
	Sikap ingin tahu dengan bertanya kepada guru	3	3	4	0,8333
	Menjawab pertanyaan dari guru	3	3	4	
Perhatian	Instruksi guru	4	3	4	
	Petunjuk guru	3	3	4	
	Pemusatan perhatian	3	4	3	0,875
	Tenang dalam pembelajaran	4	4	3	
Partisipasi	Materi pembelajaran	4	3	3	
	Mengerjakan tugas dari guru	3	3	4	
	Mendemostrasikan pengetahuan dan keterampilan	4	3	4	0,7292
	Berperan dalam pembelajaran	3	2	3	
Presentasi	Menerima materi pembelajaran	3	4	3	
	Menerima tugas	4	3	4	0,812

Menerima pertanyaan dari guru dan teman	3	3	3
Menerima saran guru	3	3	3
Jumlah nilai rata-rata persentase		84,37	
kategori			Baik

Berdasarkan Tabel 6, minat mencapai 83,33%, perhatian mencapai 87,50%, partisipasi mencapai 85,42 dan presentasi mencapai 81,25%. Nilai hasil tes pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Frekuensi nilai akhir siklus II

Nilai (x)	Frekuensi (f_i)	Nilai Total ($x.f_i$)
100	2	200
95	3	285
90	5	450
85	6	510
80	3	240
75	4	300
70	5	350
65	2	130
60	2	120
Jumlah	32	2585
Rata-rata		80,78

Berdasarkan Tabel 7, nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah adalah 60. Siswa yang memperoleh nilai 100 sebanyak 2 orang, nilai 95 sebanyak 3 orang, nilai 90 sebanyak 5 orang, nilai 85 sebanyak 6 orang, nilai 80 sebanyak 3 orang, nilai 75 sebanyak 4 orang, nilai 70 sebanyak 5 orang, nilai 65 sebanyak 2 orang, nilai 60 sebanyak 2 orang.

Rata-rata hitung hasil belajar yaitu 80,78 dengan persentase nilai rata-rata yaitu 80,78%. Pengolahan nilai akhir siklus II dilakukan untuk mengetahui berapa banyak siswa yang tuntas atau tidak tuntas selama pelaksanaan siklus II dengan berpatokan pada nilai KKM. Adapun nilai akhir siklus I dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Daftar nilai siswa pada akhir siklus I kelas VII-A SMPN 3 Dharma Caraka Telukdalam

No	Nama responden	Rata-rata nilai		Nilai akhir	KKM	Ket
		Tugas	Tes			
1	R1	90	100	95	65	T
2	R2	100	85	92,5	65	T
3	R3	70	70	70	65	T
4	R4	85	75	80	65	T
5	R5	100	95	97,5	65	T
6	R6	85	75	80	65	T
7	R7	65	85	75	65	T
8	R8	80	90	85	65	T
9	R9	75	85	80	65	T
10	R10	70	70	70	65	T
11	R11	65	60	62,5	65	TT
12	R12	90	80	85	65	T
13	R13	75	65	70	65	T
14	R14	100	90	95	65	T
15	R15	75	70	72,5	65	T
16	R16	70	100	85	65	T
17	R17	100	90	97,5	65	T
18	R18	75	85	80	65	T
19	R19	70	80	75	65	T
20	R20	65	75	70	65	T
21	R21	65	60	62,5	65	TT
22	R22	90	80	85	65	T
23	R23	60	90	75	65	T
24	R24	75	85	80	65	T
25	R25	70	70	70	65	T
26	R26	90	90	90	65	T

27	R27	70	85	77,5	65	T
28	R28	80	90	85	65	T
29	R29	80	70	75	65	T
30	R30	80	85	82,5	65	T
31	R31	85	75	80	65	T
32	R32	65	65	65	65	T

Pembahasan

Kegiatan belajar mengajar dimulai dengan menyampaikan salam dan mengabsensi, menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi dan melakukan apersepsi. Persiapan fisik dan mental harus disiapkan didalam diri siswa. Penyampaian tujuan pembelajaran dalam penelitian dapat mendorong motivasi belajar siswa dan menjadikan siswa lebih fokus terhadap satu tujuan yang hendak dicapai.

Siswa diberikan kesempatan untuk presentasi, menjelaskan, serta membagi hasil temuannya kepada siswa lain. Setelah itu diberikan kesempatan untuk Tanya jawab kepada siswa lain untuk memberikan tanggapan, pertanyaan, kritik dari setiap pertanyaan yang disampaikan oleh siswa yang bersangkutan. Pemberian penguatan semacam pemberian apresiasi ataupun aplaus kepada aksi yang bagus dari siswa merupakan salah satu cara untuk meningkatkan motivasi dari diri siswa (Wensi dkk., 2023). Tahap akhir, setiap kelompok membuat kesimpulan yang diperoleh dan menyampaikannya. Selanjutnya diadakan evaluasi melalui Tanya jawab lisan untuk mengecek kembali pemahaman siswa. Kemudian, pemberian tugas kepada siswa untuk mengembangkan materi yang sudah dipelajari.

Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL sangat baik. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL dapat membuat siswa aktif, kreatif dan inisiatif dalam menyampaikan ide-idenya. Model pembelajaran CTL menekankan pada proses keterlibatan siswa secara aktif dalam belajar, sehingga mereka dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan keadaan dalam kehidupan nyata (Gunawan dan Daulay, 2024). Model pembelajaran CTL mampu membuat

pembelajaran lebih aktif, bermakna, dan dapat memberikan motivasi pada siswa, serta mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa (Ester dkk., 2023).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif siswa meningkat dengan menerapkan model pembelajaran CTL. Kualitas pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Persentase pengamatan aktivitas siswa pada siklus I berada pada kategori cukup. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan yaitu berada pada kategori baik. Hasil belajar kognitif siswa pada siklus I diperoleh rata-rata 67,97 dengan persentase ketuntasan 59,38%. Pada siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata 80,78 dengan persenntase ketuntasan 93,75%.

DAFTAR RUJUKAN

- Arianto, D. dan Fuady, S. (2023). Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas bagi Mahasiswa IAI-IPMU Misbahul Ulum Gumawang. *JePKM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2): 42-49.
- Asyafah, Abas. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam). *Tarbawy: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1): 19-32.
- Dewi, A.C. (2024). Pengantar Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah Interdisiplinier*, 8(5): 489-494.
- Ester, Kartini. (2023). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) di SD Gmim II Sarongsong. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20): 967-973.
- Fauzan, M., Haryadi, Haryati, N. (2021). Penerapan Elaborasi Model Flipped Classroom dan Media Google classroom sebagai Solusi Pembelajaran Bahasa Indonesia Abad 21. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(2): 361-371.

- Gunawan, H. dan Daulay, M. R. 2024. Strategi Contextual Teaching and Learning (CTL). *JISER: Journal of Islamic and Scientific Education Research*, 1(3): 38-48.
- Pay, Ingka. 2023. Meningkatkan Hasil Belajar IPS Tema Kedudukan dan Peran Anggota Keluarga melalui Model Pengajaran tak Terarah pada Siswa Kelas II SD Negeri 65 Kota Ternate. *Jurnal PENDAS: Pendidikan Dasar*, 5(2): 28-37.
- Wensi, E. dkk. 2023. Pengaruh Keterampilan Pemberian Penguatan terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Sitiung. *Ta'rim: Jurnal Pendidikan dan Anak Usia Dini*, 4(4): 96-103.
- Sudarsana. (2021). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar Matematika. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 2(1): 176-186.
- Sugiyono, (2020). *Metode Penelitian Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.