

SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN SMA NEGERI 3 MAJENE



Oleh:

TRIVITA SALINGGI

H0317018

Skripsi ini di tulis untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

2024

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PESERTA DIDIK KELAS XI IPA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN SMA NEGERI 3 MAJENE

**TRIVITA SALINGGI
NIM. H0317018**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Tanggal: 28 Juni 2024

PANITIA UJIAN

| | | |
|------------------|---|---------|
| Ketua Penguji | : Dr. Umar, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| Sekretaris Ujian | : M. Irfan, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| Pembimbing I | : Dr. Syamsiara Nur, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| Pembimbing II | : Muh. Rizal Kurniawan Yunus, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| Penguji I | : Sari Rahayu Rahman, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| Penguji II | : Yusrianto Nasir, S.Pd., M.Pd. | (.....) |

Majene, 28 Juni 2024

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sulawesi Barat
Dekan,

D.F. H. Ruslan, M.Pd.
NIP. 19631231 199003 1 028

ABSTRAK

TRIVITA SALINGGI: Pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI Pada Materi Sistem Pernapasan SMA Negeri 3 Majene. **Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2024.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar biologi peserta didik sebelum dilakukan model pembelajaran CTL pada kelas kontrol dan kelas eksperimen., untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dilakukan pembelajaran dengan model CTL, untuk mengetahui pengaruh signifikan model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian ini merupakan eksperimen semu (*quasi experiment*). Model pembelajaran CTL sebagai variabel bebas dan hasil belajar variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA yang terdiri dari atas 2 kelas. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling jenuh dengan kelas XI IPA I sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes berupa soal pilihan ganda, rancangan proses pembelajaran (RPP) dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Uji hipotesis penelitian menggunakan uji t dengan prasyarat data distribusi normal dan homogen dengan bantuan SPSS versi 25. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran CTL kelas eksperimen diperoleh nilai postes rata-rata 77,86% dan kelas kontrol di peroleh nilai rata-rata 69,75 %, (2) uji hipotesis menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 yaitu berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada pengaruh penggunaan model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar Biologi Peserta Didik Kelas Xi Pada Materi Sistem Pernapasan SMA Negeri 3 Majene.

Kata Kunci: Model pembelajaran CTL, Hasil belajar.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan berperan sebagai sarana pembinaan dan pengembangan individu maupun kelompok dalam menunjang ilmu pengetahuan, salah satunya terkait penggunaan model pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran sangat penting untuk penyesuaian dengan karakteristik materi dan peserta didik. Guru dituntut lebih kreatif dengan memilih model pembelajaran yang tepat guna mencapai hasil belajar yang diinginkan (Sari, 2016). Tercapainya keberhasilan proses pembelajaran di sekolah dipengaruhi oleh beberapa komponen penting, yaitu penerapan model pembelajaran dan guru sebagai fasilitator. Banyaknya faktor-faktor yang ada di lingkungan sekolah termasuk di dalamnya mencakup kualitas guru yang dituntut untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik agar dapat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik (Istiqomah et al., 2022). Hasil belajar adalah keterampilan nyata yang diukur secara langsung. Hasil pengukuran pembelajaran ini merupakan ukuran sejauh mana tujuan pembelajaran yang telah tercapai (Budiman, 2021).

Berdasarkan observasi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 3 Majene, menyatakan bahwa selama proses pembelajaran peserta didik masih kurang aktif. Hal ini ditandai dengan masih banyak peserta didik yang hanya duduk diam dan mendengar saja apa yang guru sampaikan tanpa adanya interaksi yang aktif antara peserta didik dan guru. Terlihat juga dalam proses pembelajaran yang berlangsung, model pembelajaran yang digunakan belum bervariasi dan masih menggunakan model ceramah. Guru juga hanya menggunakan buku untuk menjelaskan materi sehingga membuat peserta didik menjadi bosan. Selain itu pada mata pelajaran biologi masih ada peserta didik yang nilainya belum mencapai Kriteria ketuntasan minimal (KKM). Nilai KKM yang ditetapkan pada mata pelajaran yaitu 75%, dari 42 peserta didik kelas XI IPA hanya 40% peserta didik yang nilainya mencapai KKM, sedangkan 60% peserta didik lainnya belum mencapai nilai KKM. Hal ini disebabkan karena selama proses pembelajaran guru masih menggunakan model ceramah, jarang membuat kelompok belajar. Peserta didik menyatakan bahwa

selama proses pembelajaran guru jarang membuat kelompok belajar, dan hanya menjelaskan materi beserta pemberian tugas individu saja. Guru juga jarang menggunakan model pembelajaran yang menarik sehingga membuat peserta didik sulit untuk memahami materi yang diberikan oleh guru .

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dapat diketahui bahwa dalam proses pembelajaran tersebut terdapat masalah dalam hasil belajar peserta didik maka dibutuhkan suatu model pembelajaran CTL yang mampu membantu siswa dalam memahami materi serta menarik perhatian peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. CTL merupakan konsep belajar yang membantu pendidik menghubungkan antara materi pelajaran dengan kehidupan nyata. Serta memotivasi peserta didik untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang telah dimilikinya dengan kehidupan sehari-hari menggunakan pemahaman dan kemampuan akademiknya dari berbagai konteks lingkungan untuk menyelesaikan permasalahan yang bersifat simulatif, secara individu atau pun kelompok (Afriani, 2018).

Penelitian yang pernah dilakukan dengan oleh Ahrisya et al (2019) yang menyimpulkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran CTL. Hal ini juga di kemukakan oleh Kristian (2018) bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan pada ranah kognitif siswa antara model pembelajaran CTL dengan pembelajaran konvensional. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ridwonullah et al (2016) menunjukkan model CTL dan konvensional dapat meningkatkan hasil belajar namun model CTL masih lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan permasalahan dan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas XI pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene.

B. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Pembelajaran yang masih cenderung berpusat pada guru sehingga peserta didik kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran biologi.

2. Kurangnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga mengakibatkan prestasi hasil belajar peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan minimalnya yaitu 75%.
3. Model pembelajaran yang di gunakan guru kurang variatif lebih dominan menggunakan model ceramah dalam proses pembelajaran.

C. Batasan dan Rumusan Masalah

1. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- a. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran CTL.
- b. Aspek yang akan di ukur adalah hasil belajar biologi peserta didik pada materi sistem pernapasan di kelas XI IPA.

2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana hasil belajar biologi peserta didik sebelum di lakukan model pembelajaran CTL pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene?
- b. Bagaimana pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dilakukan pembelajaran dengan model CTL pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene?
- c. Adakah pengaruh signifikan model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hasil belajar biologi peserta didik sebelum di lakukan model pembelajaran CTL pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene.
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dilakukan pembelajaran dengan model CTL pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene.
3. Untuk mengetahui pengaruh signifikan model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis:

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

a. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan model CTL.

b. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

1) Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran Biologi.

2) Membantu guru dalam usaha mencapai bentuk pembelajaran yang efektif untuk hasil belajar peserta didik pada materi Biologi.

3) Dapat menggunakan penelitian sebagai alternatif dalam pembelajaran Biologi.

b. Bagi Peserta Didik

1) Mengoptimalkan kemampuan pemahaman konsep terhadap hasil belajar Biologi

2) Meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Biologi sehingga peserta didik lebih tertarik dalam belajar.

c. Bagi Peneliti

1) Menjadikan penelitian ini sebagai pengalaman yang bermakna serta dapat diimplementasikan bagi peneliti kepada peserta didik dikemudian hari saat sudah menjadi pengajar.

2) Untuk mengetahui apa pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar biologi peserta didik di pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene.

F. Penelitian Relevan

1. Penelitian terdahulu Kasmawati, (2017) menyatakan bahwa pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar peserta didik. Kesamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran CTL, sedangkan perbedaannya ialah pada materi alat-alat optik.

2. Berdasarkan penelitian Ismail, (2017) menyatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi gerak lurus. Kesamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran CTL, sedangkan perbedaannya ialah pada materi gerak lurus.
3. Berdasarkan penelitian Nurhidayati, (2016) mengemukakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* CTL terhadap hasil belajar peserta didik pada materi suhu dan kalor. Kesamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran CTL, sedangkan perbedaannya ialah menggunakan materi suhu dan kalor.
4. Menurut Silean, et al (2022) menyatakan bahwa terdapat pengaruh model CTL terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sel. Kesamaan dengan penelitian ini menggunakan model pembelajaran CTL, sedangkan perbedaan pada materi sel.
5. Menurut Sastriani & Alim, (2016) mengemukakan bahwa pembelajaran melalui CTL berbasis inquiry dapat meningkatkan pemahaman konseptual. Kesamaan dengan penelitian ini menggunakan model pembelajaran CTL, sedangkan perbedaannya pembelajaran dengan CTL berbasis inquiry dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual berupa pola prosedur sistematis yang di kembangkan berdasarkan teori dan digunakan dalam menyelenggarakan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang digunakan untuk membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, memiliki keterampilan sosial, mampu berpikir kritis, meningkatkan motivasi belajar untuk mencapai hasil yang optimal. Jadi model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran (Putri & Ritonga, 2021).

Model pembelajaran merupakan gambaran dari lingkungan belajar termasuk perilaku guru yang menerapkannya dalam pembelajaran, model pembelajaran memiliki banyak kegunaan mulai dari perencanaan pembelajaran termasuk program multimedia. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan suatu prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan guru dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran (Octavia, 2020).

2. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

a. Pengertian (CTL)

CTL adalah konsepsi yang membantu peserta didik untuk menghubungkan isi bahan ajar dengan situasi nyata dan memotivasi peserta didik untuk membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja (Rahmawati, 2018). Menurut (Sugiarto, 2020). CTL adalah sebuah sistem pembelajaran yang menyeluruh terdiri dari bagian- bagian terjalin satu sama lain, maka akan dihasilkan pengaruh yang

melebihi hasil yang diberikan bagian-bagiannya secara terpisah. Pendekatan pembelajaran CTL merupakan pendekatan pembelajaran yang tidak menempatkan peserta didik sebagai objek belajar yang hanya bertugas mendengarkan, mencatat, dan menghafal materi pembelajaran. Akan tetapi, mendorong peserta didik berperan secara aktif dalam mencari dan menemukan sendiri pengetahuannya itu sangat dipengaruhi oleh kemampuan bertanya yang dilakukan oleh peserta didik selama proses pembelajaran (Sunarsih, 2020).

b. Karakteristik Pembelajaran CTL

Dalam pembelajaran kontekstual, tugas guru adalah memberikan kemudahan belajar kepada peserta didik, dengan menyediakan berbagai sarana dan sumber belajar yang memadai. Guru bukan hanya menyambung materi pembelajaran yang berupa hafalan, tetapi mengatur lingkungan dan strategi pembelajaran yang memungkinkan peserta didik belajar (Majid, 2014).

Menurut (Suyadi, 2015). Terdapat lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran kontekstual, yaitu:

- 1) Pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*) artinya sesuatu yang akan dipelajari tidak terlepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari. Dengan demikian, pengetahuan yang akan diperoleh peserta didik adalah pengetahuan yang utuh yang memiliki keterkaitan satu sama yang lain.
- 2) Pembelajaran yang dapat menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*). Pengetahuan baru itu diperoleh dengan cara deduktif, artinya pembelajaran dimulai dengan cara mempelajari secara keseluruhan, kemudian memperhatikan secara detail.
- 3) Memahami pengetahuan (*understanding knowledge*). Artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tetapi untuk dipahami dan diyakini kemudian dikaitkan dengan realitas kehidupan sehari-hari agar dapat dipraktikkan dan menjadi kebiasaan.
- 4) Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*). Artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh harus dapat diimplementasikan dalam kehidupan peserta didik, sehingga tampak perubahan perilaku peserta didik.

- 5) Melakukan refleksi (*reflecting knowledge*) terhadap strategi pengembangan pengetahuan. Hal ini sebagai umpan balik (*feedback*) untuk proses perbaikan dan penyempurnaan strategi.

c. Sintaks CTL

Sintaks CTL menurut (Mazrur, 2021,p.49) dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Konstruktivisme (Mengkonstruksi)

Konstruktivisme adalah mengembangkan pemikiran peserta didik akan belajar lebih bermakna dengan cara belajar sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya. Siswa membangun pemahaman mereka sendiri dari pengalaman baru berdasar pada pengetahuan awal, dalam pembelajaran harus dikemas menjadi proses “mengkonstruksi” bukan menerima pengetahuan. Terdapat 5 (lima) elemen belajar yang konstruktivistik, yaitu (1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), (2) pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*), (3) pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), (4) mempraktekkan pengetahuan dan pengalaman (*applying knowledge*), dan (5) melakukan refleksi terhadap strategi pengembangan pengetahuan tersebut (*reflecting knowledge*).

2) *Inquiry* (Menemukan)

Inquiry yaitu melaksanakan sejauh mungkin kegiatan *inquiry* untuk semua topik. Peserta didik diminta untuk menangani sendiri permasalahan yang mereka hadapi ketika berhadapan dengan dunia nyata. Dalam pembelajaran ini terdapat proses perpindahan dari pengamatan menjadi pemahaman serta peserta didik belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis.

3) *Questioning* (Bertanya)

Bertanya, yaitu mengembangkan sifat ingin tahu peserta didik dengan cara bertanya. Melalui cara ini, peserta didik akan mampu menjadi pemikir yang handal dan mandiri. Peserta didik dirangsang untuk mengembangkan idenya dan pengujian baru yang inovatif, mengembangkan metode dan teknik untuk bertanya, bertukar pendapat dan berinteraksi. Dengan kegiatan bertanya ini , guru mendorong, membimbing dan menilai kemampuan berpikir peserta didik.

4) *Learning Community* (Masyarakat Belajar)

Masyarakat belajar yaitu menciptakan masyarakat belajar dalam suatu kelompok. Peserta didik hidup dalam lingkungan masyarakat dan lingkungan sekolahnya, sehingga ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya untuk mengembangkan pemahaman pembelajaran kontekstual. Misalnya dalam pembelajaran kontekstual peserta didik diajak ke sawah untuk melihat langsung bagaimana proses penanaman padi hingga panen dan menjadi beras. Dalam pembentukan masyarakat belajar terdapat konsep bahwa bekerjasama dengan orang lain lebih baik daripada belajar sendiri, tukar pengalaman, dan berbagi ide

5) *Modeling* (Pemodelan)

Pemodelan adalah menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran. Peserta didik menjadi mudah dalam belajar dan memahami jika guru menyajikan baginya sebuah model bukan hanya berbentuk lisan. Peserta didik akan mampu mengamati dan mencontoh apa yang ditunjukkan oleh guru

6) *Reflection* (Refleksi)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru terjadi atau baru saja dipelajari. Dengan kata lain, refleksi adalah berpikir kebelakang tentang apa-apa yang telah dilakukan di masa lalu, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Pada saat refleksi, peserta didik diberi kesempatan untuk mencerna, menimbang, membandingkan, menghayati, dan melakukan diskusi dengan dirinya sendiri.

7) *Authentic Assesment* (Penilaian yang sebenarnya)

Tahap terakhir dari pembelajaran kontekstual adalah melakukan penilaian. Penilaian sebenarnya adalah adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan peserta didik. Penilaian ini diperlukan untuk mengetahui apakah peserta didik benar-benar belajar atau tidak; apakah pengalaman belajar peserta didik memiliki pengaruh yang positif terhadap perkembangan baik intelektual maupun mental peserta didik. Penilaian autentik dilakukan secara terintegrasi dengan proses pembelajaran. Penilaian ini dilakukan secara kontinu selama proses

pembelajaran berlangsung, oleh karena itu, penilaian difokuskan pada proses, bukan pada hasil belajar

d. Kelebihan Dan Kekurangan Model Pembelajaran CTL

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran CTL Menurut Hasudungan, (2022) sebagai berikut:

1) Kelebihan

- a) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan rill (nyata). Peserta didik dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata, sehingga materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori peserta didik dan lebih sulit untuk dilupakan.
- b) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada peserta didik karena CTL menganut aliran konstruktivisme. Peserta didik dituntut untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme, peserta didik diharapkan belajar melalui “mengalami “dan bukan dari “menghafal “.
- c) Kontekstual adalah model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas peserta didik secara penuh, baik fisik maupun mental.
- d) Kelas dalam pembelajaran kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, tetapi sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan di lapangan.
- e) Materi pelajaran dapat ditemukan sendiri oleh peserta didik bukan hasil pemberian guru.
- f) Penerapan pembelajaran kontekstual bisa menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna.

2) Kekurangan

- (a) Diperlukan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran kontekstual berlangsung.
- (b) Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas, maka bisa menciptakan situasi kelas yang kurang kondusif.
- (c) Guru lebih intensif dalam membimbing, karena dalam CTL guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan

keterampilan yang baru.

- (d) Peserta didik sering melakukan kesalahan ketika mencoba menghubungkan mata pelajaran dengan realitas kehidupan sehari-hari. Berdasarkan ini, peserta didik harus gagal berulang kali untuk menemukan hubungan yang tepat.

3. Hasil Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi

a. Pengertian Hasil Belajar

Sudjana (2015), mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengamalan belajarnya atau perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami aktivitas belajar. Sejalan dengan itu Sanjaya (2015) juga berpendapat bahwa hasil belajar merupakan gambaran kemampuan peserta didik dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar pada suatu kompetensi dasar. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan gambaran kemampuan yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar ini sangat penting karena dapat menjadi petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil belajar dapat diketahui melalui evaluasi untuk mengukur dan menilai apakah siswa telah menguasai pengetahuan yang dibawah bimbingan guru sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Hakikat belajar adalah perubahan diri seseorang setelah kegiatan pembelajaran selesai sedangkan proses pengaturan dan pengorganisasian lingkungan di sekitar siswa merupakan hakikat dari mengajar (Dina & Rasmuin, 2019), Proses perubahan perilaku pada individu terjadi karena adanya interaksi yang berlangsung antara individu dengan individu lainnya dalam waktu yang lama, sesuai dengan pengalaman yang dialami individu (Kasim, 2016), Belajar mengacu pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek yang menerima pelajaran. Belajar adalah suatu proses aktivitas otak dalam rangka menerima informasi, menyerapnya kemudian menuangkannya kembali yang pada akhirnya menghasilkan perubahan sikap atau perilaku (Fathurrohman, 2017, p. 4).

Beberapa ahli menyatakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi melalui proses belajar Belajar juga merupakan proses mengubah

perilaku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Situasi belajar yang baik terdiri dari seperangkat pengalaman belajar yang kaya dan beragam yang menyatukan tujuan dan karir dalam interaksi dengan lingkungan. Suatu kegiatan akan menjadi pembelajaran apabila memiliki ciri-ciri, yaitu: 1) perubahan tingkah laku, 2) perubahan yang terjadi karena latihan dan pengalaman, dan 3) perubahan yang terjadi bersifat permanen Burton (Sumarsono et al., 2020, p. 2.) Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan konsep yang tidak dapat dihilangkan dalam proses belajar mengajar (pembelajaran). Proses tersebut melibatkan aktivitas otak seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku melalui interaksi antara individu satu dengan individu lainnya.

Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi peserta didik dan dari sisi guru. Dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan terselesaikannya bahan pelajaran Sumartono & Normalina, (2015). Menurut Romandang, (2016) kriteria keberhasilan pembelajaran dari sudut prosesnya:

- 1) Pembelajaran direncanakan dan dipersiapkan terlebih dahulu oleh guru dengan melibatkan peserta didik secara sistematis, ataukah suatu proses yang bersifat otomatis dari guru disebabkan telah menjadi pekerjaan rutin.
- 2) Kegiatan peserta didik belajar dimotivasi guru sehingga ia melakukan kegiatan belajar dengan penuh kesadaran, kesungguhan dan tanpa paksaan untuk memperoleh tingkat penguasaan pengetahuan, kemampuan serta sikap yang dikehendaki dari pembelajaran itu sendiri.
- 3) Peserta didik menempuh beberapa kegiatan belajar sebagai akibat penggunaan multimetode dan multimedia yang dipakai guru atau terbatas kepada satu kegiatan belajar saja.
- 4) Peserta didik mempunyai kesempatan untuk mengontrol dan menilai sendiri hasil belajar yang dicapainya ataukah ia mengetahui apakah yang ia lakukan itu benar atau salah.

- 5) Proses pembelajaran dapat melibatkan semua peserta didik dalam satu kelas tertentu yang aktif belajar.
- 6) Suasana pembelajaran atau proses belajar-mengajar cukup menyenangkan dan merangsang peserta didik belajar atau suasana yang mencemaskan ,menakutkan ,model dan metode pembelajaran di sekolah.
- 7) Kelas memiliki sarana belajar yang cukup kaya, sehingga menjadi laboratorium belajar ataukah kelas yang hampa dan miskin dengan sarana belajar sehingga tidak memungkinkan peserta didik melakukan kegiatan belajar yang optimal.

Menurut (Arthur et al., 2018) Secara garis besar hasil belajar dapat dibagi menjadi tiga ranah, yaitu:

1. Kognitif yaitu kemampuan yang berkenaan dengan pengetahuan, penalaran atau pikiran terdiri dari kategori pengetahuan, yaitu sebagai kemampuan menyerap makna materi yang dipelajari. Pengertian ini menjelaskan sejauh mana peserta didik mampu menerima, menyerap dan memahami pelajaran yang diberikan guru kepada peserta didik , atau sejauh mana peserta didik dapat memahami apa yang dibaca, dilihat, dialami atau dirasakannya.
2. Afektif yaitu kemampuan yang mengutamakan perasaan, emosi dan reaksi-reaksi yang berbeda dengan penalaran yang terdiri dari penerimaan partisipasi, penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup. Sikap tidak hanya merupakan aspek mental semata, melainkan mencakup pula aspek respon fisik. Jadi sikap ini harus ada kekompakan antara mental dan fisik secara serempak. Jika mental saja yang dimunculkan, maka belum tampak secara jelas sikap seseorang yang ditunjukkannya.
3. Psikomotorik yaitu kemampuan yang mengutamakan keterampilan jasmani terdiri dari persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, dan kreativitas. keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu. Melatih keterampilan proses secara bersamaan dikembangkan pula sikap-sikap yang dikehendaki, seperti kreativitas, kerja sama, bertanggung jawab, dan berdisiplin sesuai dengan penekanan bidang studi yang bersangkutan.

Menurut Mulatsih (2021), ranah kognitif terdiri atas beberapa aspek yaitu:

- a. Menghafal (C1), tingkatan paling rendah pada proses kognitif adalah menghafal yang didefinisikan sebagai penarikan kembali informasi yang pernah diterima dan telah tersimpan dalam memori pada waktu yang lama.
- b. Memahami (C2), memahami berarti dapat menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki untuk memberi makna sesuatu, bisa menunjukkan keterkaitan pengetahuan yang telah dimiliki dengan hal yang baru maupun kemampuan mengintegrasikan pengetahuan baru dalam konsep yang telah diketahui peserta didik.
- c. Mengaplikasikan (C3), aspek merupakan kemampuan menggunakan suatu prosedur untuk melakukan suatu pekerjaan atau menyelesaikan suatu permasalahan.
- d. Menganalisis (C4), aspek ini mengacu pada kemampuan memeriksa suatu permasalahan atau objek dan menguraikan menjadi komponen-komponennya serta menentukan hubungan antar komponen-komponen tersebut.
- e. Mengevaluasi (C5), aspek ini merupakan kemampuan untuk memberikan pertimbangan yang mengacu pada standar atau kriteria yang telah ditentukan.
- f. Mencipta (C6), aspek ini mengacu pada kemampuan menggabungkan beberapa faktor dan mengkoordinasikan faktor-faktor tersebut dengan pola tertentu menjadisatu kesatuan yang pada awalnya tidak terlihat pada masing-masing faktor tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan sebagai kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah melalui proses pembelajaran pada materi tertentu sehingga guru dapat mengetahui sejauh mana materi yang dapat dipahami oleh siswa. Hasil belajar juga dapat dinyatakan dengan skor atau angka yang diperoleh dari tes hasil belajar yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran.

b. Faktor Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor penentu dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik di sekolah seperti umpan balik, model pembelajaran, motivasi diri, gaya belajar, interaksi dan instruktur fasilitasi sebagai penentu potensi keberhasilan pembelajaran. Salah satu penentu hasil belajar peserta didik yang memuaskan adalah model pembelajaran yang diterapkan dan telah diuji dalam proses belajar.

Faktor penerapan model pembelajaran di kelas diduga kuat mempengaruhi hasil belajar. Sehingga, dijadikan kajian dalam penelitian ini Yanuarti & Sobandi, (2016).

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar dan prestasi belajar dapat digolongkan menjadi 2 bagian, yaitu internal dan eksternal (Salsabila & Puspitasari, 2020).

- 1) Faktor internal faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik meliputi dua aspek, yaitu aspek fisiologis (yang bersifat jasmani) dan aspek psikologis (yang bersifat rohani).
- 2) Faktor eksternal faktor sekolah seperti kurikulum, metode mengajar, relasi warga sekolah, disiplin di sekolah, alat pelajaran, keadaan gedung dan perpustakaan

4. Sistem pernapasan

Adapun kompetensi inti dalam kurikulum 2013 yaitu:

- a. KI-1 dan KI-2: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang di anutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (Gotong-royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- b. KI3: Memahami menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifiksesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- c. KI4: Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Adapun kompetensi dasar dalam kurikulum 2013 yang berhubungan dengan sistem pernapasan yaitu kompetensi dasar 3.5 dan 4.5 yaitu:

1. Kompetensi dasar 3.8: Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem respirasi manusia.
2. Menyajikan hasil analisis tentang kelainan pada struktur dan fungsi jaringan organ pernapasan/respirasi yang menyebabkan gangguan sistem respirasi manusia melalui berbagai bentuk media presentasi.

a. Sistem Pernapasan

Sistem pernapasan pada manusia memiliki beberapa fungsi yaitu:

- 1) Mengambil oksigen (O_2) dari atmosfer ke dalam sel-sel tubuh.
- 2) Melepakan karbon dioksida (CO_2) yang di hasilkan oleh sel- sel tubuh atmosfer.
- 3) Merupakan jalur untuk pengeluaran air panas.
- 4) Membantu mempertahankan keseimbangan asam-basa dengan mengubah jumlah CO_2 dan H_2CO_3 sebagai penghasil ion H^+ .
- 5) Memungkinkan berbicara menyanyi atau pembentukan vokal lainnya.
- 6) Merupakan sistem pertahanan terhadap benda asing yang terhirup.
- 7) Mengeluarkan, memodifikasi, mengaktifkan atau mengaktifkan berbagai bahayang mengalir melewati sirkulasi paru-paru.
- 8) Meningkatkan aliran balik vena akibat aktivitas pernapasan.
- 9) Sebagai indra penciuman, yang dilakukan oleh organ pernapasan hidung.

b. Alat Pernapasan

Sistem pernapasan terdiri atas saluran dan organ pernapasan serta pompa ventilasi paru-paru. saluran pernapasan adalah tabung atau pipa yang menyangkut udara dari atmosfer ke kantong udara (alveolus) pada organ paru-paru pompa ventilasi paru-paru terdiri atas dinding dada, otot pernapasan yang memperbesar dan memperkecil ukuran rongga dada, pusat saraf yang menghubungkan pusat pernapasan dengan otot pernapasan. Saluran dan oragan pernapasan meliputi hidung, laring(pangkal tenggorokan), trakea (batang tengorokan), bronkus (cabang batang tenggorokan), dan pulmo (paru-paru).

1. Mekanisme Pernapasan pada manusia.

Mekanisme pernapasan dilakukan oleh kerja otot utama (otot interkostalis luar, dan otot diafragma) dan otot-otot tambahan/otot aksesori (otot interkostal dalam, ototsternokleidomastoideus, otot skalenus, otot pektoralis major, dan otot serratus anterior). Mekanisme pernapasan yang dilakukan oleh otot interkonstal (otot antar tulang rusuk) disebut pernapasan dada, sedangkan mekanisme pernapasan yang dilakukan oleh otot diafragma disebut pernapasan perut. Dalam siklus pernapasan terjadi satu kali menghirup udara (inspirasi). Inspirasi merupakan proses aktif yang dilakukan oleh kerja otot (memerlukan kontraksi otot) sedangkan dalam satu kali proses menghembuskan udara (ekspirasi). Ekspirasi merupakan proses pasif yang tidak memerlukan kontraksi otot.

a. Pernapasan Dada

Pernapasan dada disebut juga pernapasan tulang rusuk. Proses inspirasi diawali dengan berkontraksinya Musculus interkostalis (otot antar tulang rusuk), sehingga menyebabkan terangkatnya tulang rusuk. Keadaan ini mengakibatkan rongga dada membesar dan paru-paru mengembang. Paru-paru yang mengembang menyebabkan tekanan udara rongga paru-paru menjadi lebih rendah dari tekanan luar, sehingga udara dari luar masuk ke dalam paru-paru.

Proses ekspirasi berlangsung pada saat Musculus interkostalis berelaksasi sehingga tulang rusuk turun kembali. Keadaan ini mengakibatkan rongga dada menyempit, dan paru-paru mengecil. Paru-paru yang mengecil menyebabkan tekanan udara dalam rongga paru-paru menjadi lebih tinggi dari tekanan udara luar, sehingga udara keluar dari paru-paru.

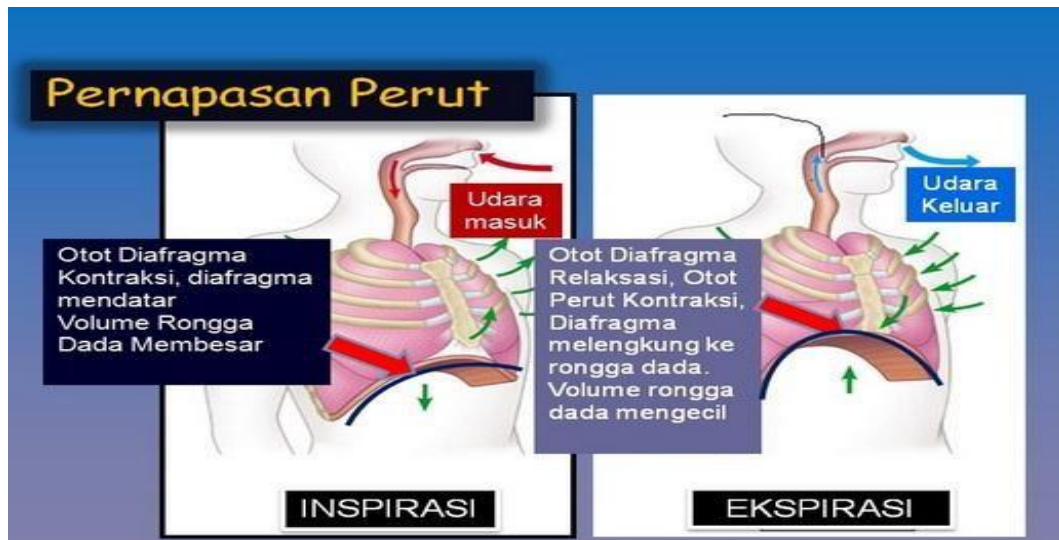


Gambar 2.1. Gambar Pernapasan Dada
<https://images.app.goo.gl/9xExn7CgT2noBUVD8>

b. Pernapasan Perut

Mekanisme proses inspirasi pernapasan perut diawali dengan berkontraksinya otot diafragma, sehingga diafragma yang semula melengkung berubah menjadi datar. Keadaan diafragma yang datar mengakibatkan rongga dada dan paru-paru mengembang. Tekanan udara yang rendah dalam paru-paru menyebabkan udara dari luar masuk ke dalam paru-paru.

Proses ekspirasi terjadi pada saat otot diafragma berelaksasi, sehingga diafragma kembali melengkung. Keadaan melengkungnya diafragma mengakibatkan rongga dada dan paru-paru mengecil, tekanan udara dalam paru-paru naik, sehingga udara keluar dari paru-paru.



Gambar 2.2. Gambar Pernapasan Perut

<https://www.google.com/imgres>

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi pernapasan

Menurut Ariestianta (2014) Faktor yang dapat mengendalikan atau mempengaruhi pernapasan adalah:

- 1) Faktor Lokal, kondisi paru-paru dan dinding dada yang mengelilingi paru-paru dimana keduanya berperan dalam pompa resiprokatif atau timbal balik yang disebut hembusan napas.
- 2) Kontrol Medula Oblongata, sebagai pusat kontrol pernapasan terdapat daerah ritmit medula oblongata yang terdiri atas neuron inspirasi dan ekspirasi.
- 3) Kontrol Pons, mengatur transisi dari fase inspirasi ke ekspirasi.
- 4) Refleks Hering Breuer, reseptor yang mengatur tingkat peregangan paru-paru sebagai pelindung agar tidak terjadi pengembangan yang berlebihan.

5) Kendali Korteks, kendali korteks yaitu hanya mengubah ritmit sebagai proteksi terhadap paru-paru.

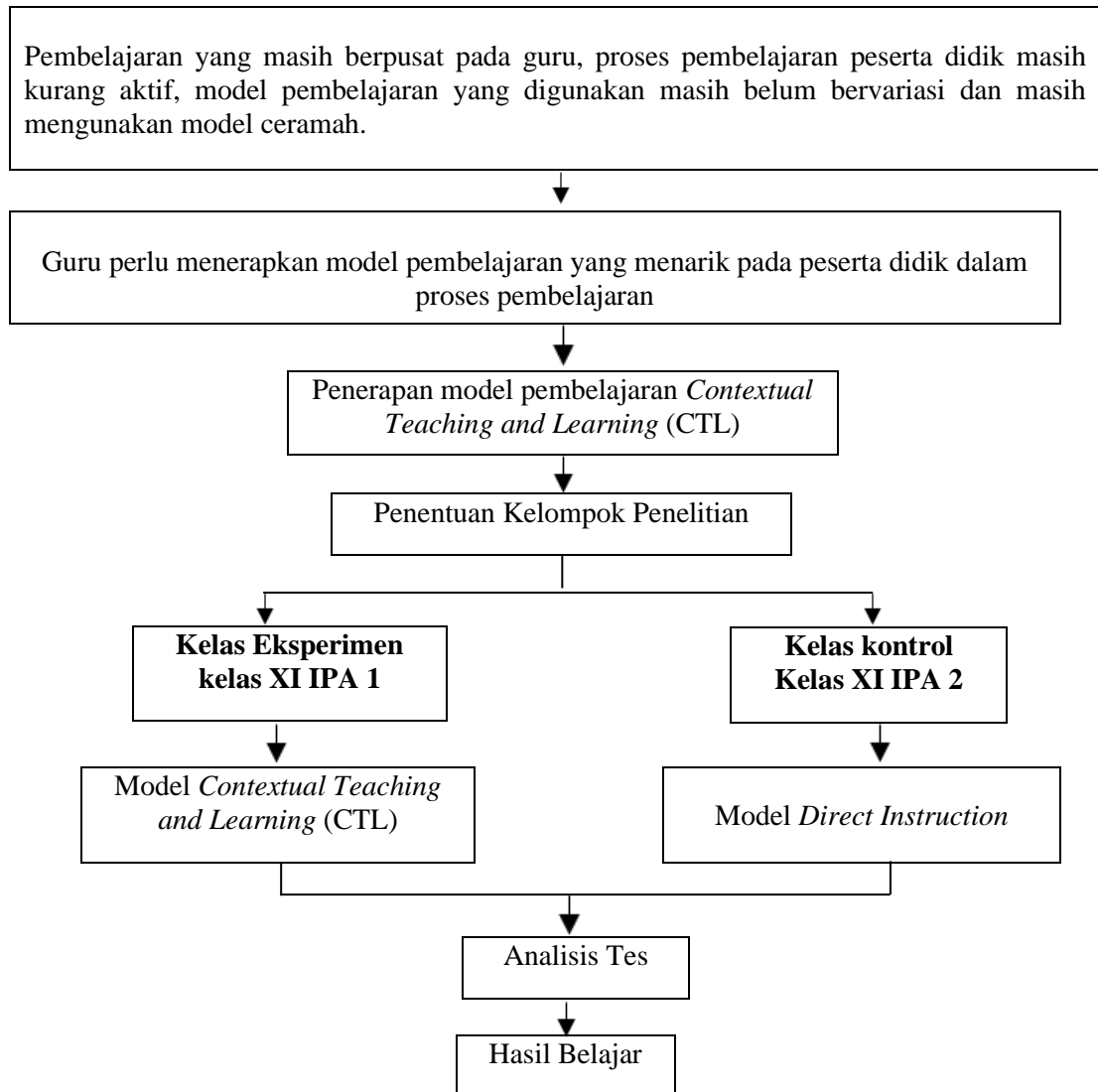
d. Kelainan/penyakit pada sistem pernapasan

Menurut Rijal (2020), macam-macam gangguan pada sistem pernapasan yakni sebagai berikut:

- 1) *Asma* adalah penyempitan pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh faktor lingkungan seperti asap rokok, debu, bulu hewan peliharaan, dan lain-lain. Penyempitan yang terjadi pada saluran pernapasan menyebabkan penderita penyakit asma kesulitan untuk menghirup cukup udara.
- 2) (TBC) adalah infeksi yang disebabkan karena bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Gejala dari penyakit TBC yaitu mudah lelah, berat badan turun drastis, lesu, hilang nafsu makan, demam, berkeringat di malam hari, sulit bernapas, sakit pada bagian dada, dan batuk berdarah.
- 3) Kanker paru-paru adalah kerusakan pada jaringan paru-paru yang disebabkan pertumbuhan sel-sel yang tidak terkontrol pada jaringan dalam paru-paru. Gejala orang yang menderita kanker paru-paru yaitu batuk disertai darah, berat badan berkurang drastis, napas menjadi pendek, dan sakit pada bagian dada. Kanker paru-paru dapat terjadi karena faktor keturunan dan faktor lingkungan seperti merokok (aktif dan pasif), menghirup debu asbestos, dan udara yang terpolusi.
- 4) *Influenza* merupakan suatu keadaan di mana hidung, beringsus, bersin-bersin, tenggorokan meradang, sakit kepala, demam, otot terasa sakit dan lelah. *Influenza* disebabkan oleh infeksi virus pada saluran pernapasan atas.
- 5) *Bronkritis*, yaitu peradangan pada lapisan dinding bronkus (cabang tenggorokan) yang disebabkan oleh virus. Penyebab lainnya adalah asap rokok, debu atau polutan udara. Peradangan ini menimbulkan batuk yang dalam dan menghasilkan dahak abu-abu kekuningan dari paru-paru.
- 6) *Pneumonia*, yaitu suatu peradangan pada paru-paru khususnya pada alveolus yang disebabkan oleh bakteri, virus atau jamur. Akibat peradangan tersebut, alveolus dipenuhi nanah, lendir atau cairan lainnya sehingga oksigen sulit mencapai aliran darah.

B. Kerangka Berpikir

Kerangka pikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.1 sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang dinyatakan dalam pernyataan. Adapun hipotesis yang diajukan oleh peneliti adalah terdapat pengaruh signifikan penerapan model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas XI pada materi sistem pernapasan SMA Negeri 3 Majene.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, A. (2018). Pembelajaran Kontektual (Contextual Teaching And Learning) Dan Pemahaman Konsep. *Jurnal Al-Muta'aliyah Stai Darul Kamal Nw Kembang Kerang*, 1 (3) 80-88.
<https://www.neliti.com/id/publications/225006/pembelajaran-kontekstual-cotextual-teaching-and-learning-dan-pemahaman-konsep-si>
- Ariestianta, N. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Fungsi Faal Paru Pada Pekerja Bagian Finishmill Dan Packertonasa 2 & 3 Pada PT. Semen Tonasa. (Skripsi). Fakultas Kesehatan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Artur, R., Fastabiqul, K., & Handoyono, S.S. (2018) Hubungan Antara Presepsi Siswa Tentang Kompetensi Profesional Guru Dengan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Teknik*. 7 (1) 3-12.
<https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpensil/article/view/7235>
- Agustian, I., Saputra, H. E., & Imanda, A (2019). Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Di PT.Jasaharja Putra Cabang Bengkulu. *Jurnal Profesional*, 6(1), 42-60.
<https://jurnal.unived.ac.id/index.php/prof/article/view/837/705>
- Ahrisya, L., Praherdhiono, H., & Adi, E. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jktp Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4) 306-314.
<http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/view/8247>
- Amirullah.(2015). Populasi Dan Sampel (Pemahaman, Jenis Dan Teknik).In Amirullah, *Metode Penelitian Manajemen* Hal 67-80. Malang : Bayumedia Publishing Malang.
https://www.academia.edu/36541375/POPULASI_DAN_SAMPEL_pemahaman_jenis_dan_teknik
- Boruk, S.M. (2023). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Berbasis Kontektual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA PGRI Gelekat Lewo Boru. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*. 7 (1) 124-30.
<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jppb>
- Budiman. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kontektual (CTI) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV Sekolah Dasar . *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran (Jiepp)*, 1(1) 19-27.
<https://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp/article/download/76/76>

- Dina, P. A. E., & Rasmuin. (2019). *Implementasi Metode Role Playing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII C Mata Pelajaran IPS Mtsn Batu*. *Jurnal Komunikasi Dan Pendidikan Islam*, 8 (2), 87-101. <https://journal.stimsyk.ac.id/index.php/almanar/article/download/117/106>
- Fathurroman, M. (2017). *Pengembangan PKN Di Sekolah Dasar Untuk PGSD Dan Guru SD*. Yogyakarta: Nuha Litera.
- Hasudungan, N.A (2022). *Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) Pada Masa Pandemi Covid-19: Sebuah Tinjauan*. *Jurnal Dinamika* 3 (2) 112-126. <https://journal.lainsalatiga.ac.id/unj/index.php/dinamika/index>
- Ismail. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Swa Kelas VIII Pada Materi Banda Aceh*. Banda Aceh. <https://repository.ar-raniry.ac.id/2241/1/ismail%20gabung.pdf>
- Istiqomah, Utami,& Yulia (2022). *Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar*. *Jurnal Ikatan Keluarga Alumni Udisksha*, 20 (2), 58-65. <https://doi.org/10.23887/jpf.v20i2.39413>
- Kasim, M. (2016). *Peningkatan Hasil Belajar Mengartikan Surat-surat Pendek melalui Metode Card Sort Mapel Qur'an-Hadits Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 16 Semarang Tahun Pelajaran 2015-2016 (Doctoral dissertation, UIN Walisongo)*. <https://eprints.walisongo.ac.id/eprints/6141>
- Kasmawati, Latuconsina, N. K., & Abrar, A. I. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar*. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(4) 70-75. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/view/8247>
- Kistian, A. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sd Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat*. *Bina Gogik*, 13-24. <https://ejournal.unisnu.ac.id/jtn/article/view/3856>
- Majid, A (2014). *Penelitian Kuualitas Komparatif E-learninguanase*. Surabaya: Sinar Ilmu.
- Majid Abdul (2015) *Strategi Pembelajaran Bandung* : PT Remaja Rosdakarya P 228.
- Maznur (2021) *Contextual Teaching And Learning Dan Gaya Belajar Impikasi Pada Hasil Belajar Mata Pelajaran Fikih*. CV Media Edukasi Indonesia P 49-50.
- Mulatsih, B. (2021). *Penerapan Taksonomi Bloom Revisi Pada Pengembangan Soal Kimia Ranah Pengetahuan*. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 6(1), 1–10.

<https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id>

- Mulyati, R. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika dengan Menggunakan Alat Peraga Sederhana pada Materi Gerak Melingkar Siswa Kelas X-5 SMA Tahun Pelajaran 2021/2022. *EDUNET-The Journal of Humanities and Applied Education*, 1(2), 152-164.
<http://jurnal.unikastpaulus.ac.id/index.php/je/article/download/1230/576/>
- Nurhidayati, E. (2016). Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor Kelas X Di SMA Negeri 5 Banda Aceh. Banda Aceh.
<https://repository.ar-raniry.ac.id/173/1/Evi%20Nurhidayati.pdf>
- Octavia, S. A. (2020). Model-Model Pembelajaran. Yogyakarta: Deepublish.
- Putri, D. L., & Ritonga, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari 2 Rantauprapat . *Education And Biology*, 3 (2) 1-7.
<https://ejurnal.univalabuhanbatu.ac.id/index.php/edu-bio/article/view/359>
- Rahman, A. A. (2018). Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Implementasi Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Alat Peraga Pada Siswa Kelas VIII SMP N 5 Meureubo. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2) 44-25.
<https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm/article/view/538>
- Rahmawati, T. (2018). Penerapan Model Pembelajaran CTL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1) 12-20.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/13765/8672>
- Rahayuningsih, N. T., Ashadi, A. T., & Sarwanto, S. (2014). Pembelajaran Biologi Dengan Pendekatan CTL (Contextual Teaching And Learning) Menggunakan Media Animasi dan Media Lingkungan Ditinjau dari Sikap Ilmiah dan Gaya Belajar. *Inkuiri*, 2(02), 173-183.
<https://jurnal.uns.ac.id/inkuiri/article/view/9790>
- Ridwanulloh, A., Jayadinata, A. K., & Sudin, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Pesawat Sederhana . *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1)731-740.
https://www.academia.edu/82281904/Pengaruh_Model_Pembelajaran_Contextual_Teaching_and_Learning_CTL_Terdapat_Hasil_Belajar_Siswa_Kelas_V_Pada_Materi_Pesawat_Sederhana?ri=2731
- Rijal, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas XI SMAN 14 Gowa (Skripsi) Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Makassar.

- Rohmawati, O. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dalam Materi Kemagnetan Melalui Penerapan Alat Peraga di Kelas IX A SMPN 13 Kota Serang. *Biodidaktika: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 15(1). 39-52
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/biodidaktika/article/view/7825/5282>
- Romandang adang, (2016). Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas V Di MI Alfajar Pringsewu Tahun Pelajaran 2016/2017. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. (Skripsi)
- Salsabila. A, & Puspitasari (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Dokusah*. 2 (2) 279-288.
<https://core.ac.uk/download/pdf/327208709.pdf>
- Sari, P. I. (2016) Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Numer Head Together Dan Metode Ceramah Terhadap Hasil Belajar Kelas XI Pada Mata Pelajaran Akutansi Di SMA Negeri 6 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 16 (3) 86-93.
<https://media.neliti.com/media/publications/225401-pengaruh-model-pembelajaran-tipe-number-0a93f9af.pdf>
- Sastriani, E., & Alim, A. (2016). Pembelajaran CTL Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Mataeri Fluida Statis. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* , 4 (2) 89-95.
<https://jurnal.usk.ac.id/JPSI/article/view/7584>
- Secsiolita, R., Pursitasari, I. D., & Tiwow, V. M. (2015). Penggunaan Multimedia Berbasis Kontestual Pada Materi Klasifikasi Zat di Kelas VII SMP Negeri 1 Palu. *Jurnal Akademika Kimia*, 4(2), 97-103.
<https://media.neliti.com/media/publications/224081-penggunaan-multimedia-pada-materi-klasif.pdf>
- Silean, S., Silalahi, M, V., & Pasaribu R. (2022) Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sel Kelas XI di SMA. Swasta Taman Siswa Pematang. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan* ,1(4) 182-187.
<https://jurnal.risetilmiah.ac.id/index.php/jkip/article/view/180>
- Sanjaya, Wina. (2015) Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi Bandung. Kencana .
- Sudjana. (2015). Statistika Pendidikan Bandung : Pustaka Setia.
- Sugiarto, T. (2020). Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Tingkat Hasil Belajar Peserta Didik. PT CV Mine.

- Sugiyono.(2019). Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif Dan R & D. Bandung Alfabeta.
- Sulandari.(2020). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Penggunaan Metode Ceramah Interaktif. *Journal Of Educational Chemistry*,2 (2), 2685-4880.
<https://journaluniversitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
- Suparlan, S. (2019). Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran. *Islamika*, 1(2), 79-88.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika/article/download/208/170/>
- Sumarsono, P., Inganah, S., Iswatiningsih, D., & Husama. (2020). Belajar dan Pembelajaran di Era Milenial. Malang: UMM Press.
- Sumartono, & Normalina. (2015). Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Di SMP . *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (5) 84 - 91.
<https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/edumat/article/view/638>
- Sunarsih, W. (2020). Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Belajar Menulis Lebih Muda Udik Indramayu Jawa Barat . Jawa Barat : Cv Adanu Abimata.
- Suyadi (2015) Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter (3 Rd Ed). Remaja Rosdakarnya.
- Yanuarti, A., & Sobandi, A. (2016). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching . *Jurnal Pendidikan* , 1 (1) 11-16.
<https://www.semanticscholar.org/paper/upaya-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-melalui-yanuarti-sobandi/4ef82489ba27bbaa89797e4dd37c6e13c08a07bd>
- Yahya, A., & Bakri, N. W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Dengan Aplikasi QR Code Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 5 (01), 90-100.
<https://doi.org/10.29407/jmen.v5i01.12023>.