

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan *an intructional modkel is a step by step procedure that leads ti specific learning outcomes*¹. Model pembelajaran adalah suatu pola atau suatu perencanaan yang digunakan mejadi pedoman dalam melaksanakan pembelajaran dikelas atau pembelajaran dalam tutorial serta untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran². Model pembelajaran merupakan sebuah aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien³. Jadi dapat kita simpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran dikelas agar mencapai keberhasilan pembelajaran secara efektif dan efisien.

b. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Ciri-ciri dalam model pembelajaran adalah sebagai berikut:⁴

- 1) Memiliki tujuan pendidikan, contohnya berpikir induktif digunakan untuk mengembangkan sebuah cara untuk menarik kesimpulan.
- 2) Menjadi panduan untuk revisi kegiatan pembelajaran, contohnya model *synectic* dibuat untuk memperbaiki kreativitas pada kegiatan mengarang.
- 3) Mempunyai bagian-bagian model: (1) memiliki sintaks pembelajaran (2) pendidik mempunyai cara dalam memperlakukan siswanya, (3) sistem sosial, dan (4) sistem pendukung. Keempat bagian tersebut patokan dalam model pembelajaran dikelas.

¹ I Wayan Santyasa, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Makalah, (2017) : 7

² Muhammad Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, (Jogjakarta : Ar-Ruzz Media, 2015), 30.

³ Nurdyansayah, M.Pd, dkk., *Inovasi Model Pembelajaran*, (Sidoarjo : Nizamia Learning Center, 2016), 19

⁴ Nurdyansayah, M.Pd, dkk., *Inovasi Model Pembelajaran*, 25

- 4) Memiliki dampak positif diterapkannya model pembelajaran.
- 5) Mempunyai persiapan sebelum mengajar dengan menggunakan panduan model yang tepat.

2. Model Pembelajaran *Reading, Questioning and Answering* (RQA)

a. Pengertian RQA

Model pembelajaran RQA yaitu model pembelajaran yang sedang berkembang dengan pengembangan yang berlandaskan teori pembelajaran konstruktivisme⁵. Model pembelajaran RQA merupakan model pembelajaran awal yang diwajibkan untuk *Reading* (membaca), *Questioning* (menyusun pertanyaan) dan *Answering* (menjawab) pertanyaan yang telah dibuat dengan materi yang terkait dengan pembelajaran. *Reading* (membaca) adalah proses awal dalam belajar, *Questioning* (menyusun pertanyaan) adalah kegiatan yang diperoleh dari membaca dan membuat ringkasan, *Answering* (menjawab pertanyaan) merupakan menjawab pertanyaan yang telah dibuat dengan materi yang terkait⁶.

Langkah pembelajaran yang memfokuskan siswa untuk membaca materi pembelajaran, dengan memahami bacaan, kemudian siswa disuruh membuat pertanyaan beserta jawaban secara tertulis, hanya ada pada model RQA⁷.

⁵ Adi Purwanto, "Pengaruh Model *Reading, Questioning And Answering* (RQA) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA SMA PGRI 6 Banjarmasin pada Konsep Sistem Koordinasi Manusia", *Jurnal Pendidikan Hayati*, Vol. 4, No. 1, (2018) : 45 diakses pada tanggal 2 Desember 2021, <https://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/JPH/article/view/448>

⁶ Astuti Muh. Amin, dkk., "Analisis Persepsi Dosen terhadap Strategi Pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) dan *Argument Driven Inquiry* (ADI) pada Program Studi Pendidikan Biologi di Kota Makassar", *Seminar Nasional II*, (2016) : 335. diakses pada tanggal 30 November 2021, https://www.researchgate.net/profile/Astuti-Amin/publication/321144722_Analisis_Persepsi_Dosen_terhadap_Strategi_Pembelajaran_Reading_Questioning_and_Answering_RQA_dan_Argument-Driven_Inquiry_ADI_pada_Program_Studi_Pendidikan_Biologi_di_Kota_Makassar/links/5a0fa400a6fdccc2d7983a4b/Analisis-Persepsi-Dosen-terhadap-Strategi-Pembelajaran-Reading-Questioning-and-Answering-RQA-dan-Argument-Driven-Inquiry-ADI-pada-Program-Studi-Pendidikan-Biologi-di-Kota-Makassar.pdf

⁷ Arsad Bahri, "Strategi Pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) pada Perkuliahan Fisiologi Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa", *Jurnal Bionature*, Vol. 17, No. 2, (2016): 109, diakses pada tanggal 25 November 2021, <http://103.76.50.195/bionature/view/2840>

Substansial yang ditanyakan adalah persoalan penting yang terkait dalam materi pembelajaran. Peranan unsur dalam model pembelajaran RQA adalah sebagai berikut:

1) *Reading* (Membaca)

Tahap kegiatan membaca ini berupaya menugaskan siswa membaca dan memahami bacaan materi pembelajaran. Konsepnya membaca merupakan proses awal memahami isi pada bacaan. Arti dari memahami yaitu paham isi bacaan yang dijelaskan dalam Al-Quran surat Al-Alaq ayat 1-5 yang berbunyi :

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ وَإِنَّكَ أَلَمَّا كَرِهُتَ عِلْمًا يَوْمَئِذٍ عَلَّمَكَ قَالَ لِيَنْبَغِ عَلَيْكَ قَوْلًا ثَلَاثِينَ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ نَارٍ سَمِيمٍ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ نُورٍ أَوْ مِنْ نَارٍ مَسْمُومَةٍ فَقَدْ مَسَّهَا ظِلْمٌ كَثِيرٌ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ طِينٍ عَلَّامٍ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ عِظَامٍ تَلَوَّامٍ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ حَشَرٍ مَشْمُومٍ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ لَبَنٍ سَلِيمٍ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ حَمِإٍ نَسِيمٍ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ حَمِإٍ نَسِيمٍ أَفَرَأَيْتَ إِنْ خَلَقْنَاهُ مِنْ حَمِإٍ نَسِيمٍ

Artinya : *“Bacalah dengan (menyebut) nama tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia, Yang Mengajar (manusia) dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya”*. (Q.S Al-Alaq ayat 1-5).

Maksud dari ayat diatas adalah perintah dari Allah SWT untuk membaca sesuatu terlebih dahulu agar kita menemukan maksud dari bacaan. Membaca berasal dari kata qara'a yang berarti menghimpun, menelaah, meneliti, menyampaikan dan mengetahui ciri-cirinya. Kegiatan membaca tidak hanya sekedar membunyikan sebuah bacaan, namun juga memahami konsep dari bacaan.

2) *Questioning* (Membuat Pertanyaan)

Siswa secara individu diharuskan membuat pertanyaan. Dalam pembelajaran konstruktivisme kegiatan membuat pertanyaan merupakan kegiatan yang sangat penting. Pertanyaan yang disusun adalah pertanyaan analisis agar mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

3) *Answering* (Menjawab)

Siswa wajib menjawab pertanyaan secara tertulis sehingga melatih kelancaran berbicara saat menginterpretasikan hasil karyanya. Tahap ini juga menuntun siswa mengungkapkan pendapatnya secara percaya diri dan bertanggung jawab.

Berdasarkan definisi dari beberapa pakar, dapat disimpulkan bahwa model RQA adalah model pembelajaran yang membuat siswa membaca materi pembelajaran, menyusun pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang sudah dibuatnya. Model pembelajaran RQA membuat para siswa untuk membaca agar paham tentang apa yang dipelajarinya, sehingga dapat meningkatkan proses belajar serta membuat siswa lebih aktif dan meningkatnya kemampuan berpikir kritis.

b. Sintaks Model Pembelajaran RQA

Sintaks model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) adalah sebagai berikut:⁸

- 1) Penugasan membaca materi pembelajaran dari sumber belajar yang ada, baik dari materi ataupun sumber internet lainnya.
- 2) Setelah membaca dan memahami materi, diberikan penugasan berikutnya yakni membuat rangkuman.
- 3) Diberikan penugasan untuk membuat pertanyaan tertulis. Pertanyaan yang dimaksud pertanyaan tingkat tinggi (*High Order Question/Quality Questioning*).
- 4) Pertanyaan yang sudah dibuat, akan di jawab (*Self-Answering*) tertulis secara individu
- 5) Siswa harus mempresentasikan hasil karyanya dan dilanjutkan diskusi kelas.
- 6) Terakhir, guru menyampaikan perbaikan, klarifikasi, dan penyempurnaan apa yang telah dipresentasikan dan didiskusikan. Hasil tugas tadi wajib dikumpulkan.

c. Kelebihan Menggunakan Model Pembelajaran RQA

Menurut penelitian M.H. Romli⁹, kelebihan dari model pembelajaran RQA ini menuntut siswa untuk membaca materi dahulu sehingga mempermudah dalam proses pembelajaran, kemudian meningkatkan kemampuan berpikir dan percaya diri ketika mempresentasikan hasil karya dan

⁸ Adi Purwanto, "Pengaruh Model Reading, Questioning And Answering (RQA) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA SMA PGRI 6 Banjarmasin pada Konsep Sistem Koordinasi Manusia", *Jurnal Pendidikan Hayati*, Vol. 4, No. 1, (2018) : 45-46 diakses pada tanggal 2 Desember 2021, <https://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/JPH/article/view/448>

⁹ M. H. Romli, "Pengaruh Pembelajaran Daring Model Reading Questioning and Answering (RQA) terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tumbuhan", *Jurnal Edutacio*, Vol. 8, No. 1, (2021): 9 diakses pada tanggal 8 Desember 2021, <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/edutacio/article/view/1650>

berdiskusi sesuai pemahaman yang didapat. Menumbuhkan rasa toleransi terhadap berbedanya pendapat sehingga lebih terbuka dalam menyampaikan sebuah ide. Model pembelajaran RQA mampu menjadikan siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran dengan cara membaca materi pembelajaran dahulu, sehingga siswa akan lebih mudah dalam mengikuti pelajaran dan memahami materi yang akan diajarkan, mengakibatkan siswa aktif secara individu dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa¹⁰.

d. Kekurangan Model Pembelajaran RQA

Kelemahan menggunakan model pembelajaran RQA ini membuat siswa selama pembelajaran hanya didorong mengerjakan secara mandiri, sehingga dalam kegiatan bekerja sama kelompok menjadi rendah. Namun kekurangan itu dapat diatasi dengan diskusi kelas ditahap *answering*, sehingga siswa tetap dapat melatih keterampilan sosialnya¹¹.

3. Berpikir Kritis

a. Pengertian Berpikir Kritis

Ennis mengungkapkan bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses berpikir reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang diyakini atau dilakukan.¹² Berpikir kritis yaitu berpikir dengan cara menguji, menghubungkan, dan mengevaluasi semua aspek dari suatu masalah, guna mengumpulkan informasi, mengingat, menganalisis, membaca serta memahami dan mengidentifikasi hal-hal baru¹³. Pemikir kritis memiliki ciri-ciri tidak hanya memiliki keterampilan kognitif tetapi juga terlihat bagaimana mereka memiliki tujuan untuk hidup.

Kita dapat mengambil kesimpulan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir menggunakan akal logika guna

¹⁰Khairatul Ummah, dkk., “Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Reading, Questioning, and Answering (RQA) Materi Virus Kelas X”, *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, Vol. 5, No. 2, (2021): 20. diakses pada tanggal 20 Maret 2022, <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/biologi/article/view/15264>

¹¹Khairatul Ummah, dkk., “Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Reading, Questioning, and Answering (RQA) Materi Virus Kelas X”, 20. diakses pada tanggal 20 Maret 2022, <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/biologi/article/view/15264>

¹²Linda Zakiah, dkk., *Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran*, (Bogor : Erzatama Karya Abadi. 2019) : 3

¹³Ali Syabhana, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kontekstual untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP”, *Jurnal Edumatica*, Vol. 2, No. 2, (2012) : 2 diakses pada tanggal 4 Maret 2022, <http://online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/view/841>

menjawab pertanyaan analisis untuk menemukan jawaban yang paling benar. Berpikir kritis sangat diharapkan untuk menganalisis suatu masalah hingga mendapatkan solusi untuk memecahkan masalah tersebut. Berpikir kritis membuat siswa tidak akan berhenti pada jawaban yang mereka dapat, tetapi akan terus mencoba mengembangkan jawaban tersebut.

b. Indikator Berpikir Kritis

Menurut Ennis ada 12 indikator kemampuan berpikir kritis yang dirangkum menjadi 5 tahapan berikut:¹⁴

- 1) Tahap klarifikasi dasar (*basic clarification*) mencakup membuat pertanyaan, bertanya, menjawab pertanyaan hingga menganalisis pendapat.
- 2) Tahap menyampaikan alasan untuk sebuah keputusan (*the bases for the decision*) mencakup mengukur kepercayaan sumber informasi dan melakukan pengamatan dan menilai hasil pengamatan.
- 3) Tahap menyimpulkan (*inference*) meliputi membuat dan menilai deduksi, serta mengevaluasi.
- 4) Tahap klarifikasi lebih lanjut (*advanced clarification*) mencakup menjelaskan dan menilai suatu istilah, serta menemukan sebuah asumsi.
- 5) Tahap dugaan serta keterpaduan (*supposition and integration*) mencakup kegiatan menduga, dan memadukan suatu jawaban.

c. Tujuan dan Manfaat Berpikir Kritis

Menurut Sapiya berpikir kritis bertujuan guna menilai pandangan baru, yang didalamnya melakukan suatu pemikiran yang berdasarkan pada pendapat yang disampaikan¹⁵. Pemikiran – pemikiran tersebut didukung oleh banyak kriteria yang dapat dipertanggungjawabkan. Kemampuan berpikir kritis dapat membuat siswa terdorong memikirkan hal-hal yang baru tentang permasalahan didunia. Siswa akan dilatih bagaimana menentukan pendapat yang

¹⁴ L. Rifqiyana, dkk., “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kela VIII dengan Pembelajaran Model 4K Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa”, *Jurnal of Mathematics Education*, Vol. 5, No. 1, (2016), 42 diakses pada tanggal 13 Desember 2021, <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme/article/view/8608>

¹⁵ Liana Vivin Hartanti, dkk., “Penggunaan Aplikasi Quizizz Berbasis Smartphone dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa”, *Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 5, No. 1, (2019), 364 diakses pada tanggal 15 Maret 2022, <https://seminar.umpo.ac.id>

relevan maupun yang tidak relevan, mana pendapat yang sah dan tidak sah. Kemampuan berpikir kritis dapat membantu siswa membuat kesimpulan yang konkrit dengan fakta yang terjadi di lapangan.

Menurut Gregory Bassham, berpikir kritis memiliki manfaat di berbagai bidang sebagai berikut:¹⁶

- 1) Bidang akademis, khususnya bagi siswa merupakan bekal utama dalam menilai informasi, pendapat yang disampaikan oleh orang lain maupun masyarakat. Berpikir kritis mendorong siswa mampu menunjukkan kreativitas dan memperbaiki kemampuan beragumen terhadap isu-isu yang didiskusikan di sekolah.
- 2) Bidang dunia kerja, dalam dunia kerja tidak lagi kemampuan akademis yang diutamakan tetapi lebih dalam kemampuan mengatasi masalah, berpikir kreatif, mengumpulkan dan menganalisa informasi dan menyampaikan pendapatnya dengan jelas.
- 3) Bidang kehidupan, ada beberapa manfaat dari berpikir kritis. Manfaat *pertama*, yaitu membantu menghindari persoalan mengambil keputusan yang salah. Keuntungan *kedua*, berpikir kritis selalu menunjukkan proses demokrasi. Demokrasi akan bermutu ketika berpikir kritis ikut menyertainya, karena kemampuan bernalar dijadikan dasar dalam mengambil keputusan serta pembuatan kebijakan publik.

4. Sistem Pencernaan Manusia

a. Makanan

- 1) Pengertian Makanan
Makanan memiliki fungsi antara lain sebagai penyedia bahan bakar dan sumber energi utama, pembangun tubuh, serta pelindung dan pertahanan tubuh.
 - (a) Macam-Macam Zat Makanan dan Fungsinya
 - (1) Karbohidrat
Fungsi karbohidrat didalam tubuh adalah sebagai sumber energi utama pada makanan, serta mengatur metabolisme.
 - (2) Protein
Fungsi protein dalam tubuh sebagai sumber energi, untuk pertumbuhan, perbaikan sel-sel

¹⁶ Kardin Sitohang, *BERPIKIR KRITIS Kecakapan Hidup di Era Digital*, (Depok: PT Kanisius, 2019), 43-44

tubuh menyusun hormon, zat antibodi dan organel lainnya.

(3) Vitamin

Fungsi vitamin didalam tubuh untuk pengaturan atau proses kegiatan tubuh dan tidak menghasilkan energi. Vitamin dibedakan menjadi dua macam, yaitu vitamin yang larut dalam air, meliputi vitamin B dan C, vitamin yang larut dalam lemak meliputi vitamin A, D, E, dan K.

(4) Mineral

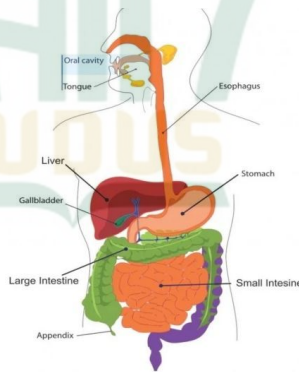
Seperti vitamin, secara umum mineral berfungsi seperti menjaga keseimbangan asam basa dan pembentukan struktur tubuh.

(5) Air

Fungsi air didalam tubuh sebagai pelarut beberapa jenis makanan dan vitamin, mengangkut makanan ke jaringan tubuh, mengangkut sisa metabolisme ke luar tubuh.

b. Pengertian Pencernaan

Pencernaan adalah sistem dalam tubuh yang bekerja untuk memproses dan mengubah makanan serta menyerap sari makanan yang berupa nutrisi-nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh.



Gambar 2.1 Sistem Pencernaan Manusia¹⁷

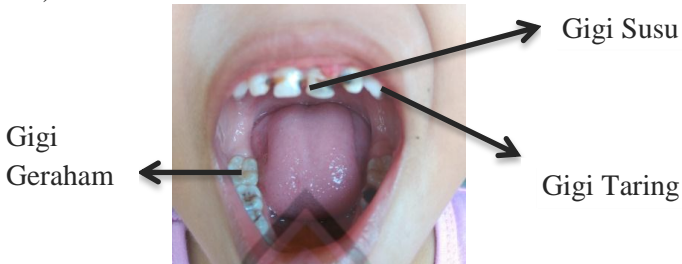
Sumber: <https://www.viva.co.id/amp/gaya-hidup/kesehatan-intim/13399026-ini-fungsi-sistem-pencernaan-pada-manusia>

¹⁷Dedi, 2021, *Ini Fungsi Sistem Pencernaan pada Manusia*, (<https://www.viva.co.id/amp/gaya-hidup/kesehatan-intim/13399026-ini-fungsi-sistem-pencernaan-pada-manusia>), diakses pada tanggal 21 Juli 2022.

c. Proses pencernaan makanan

Berikut merupakan proses pencernaan pada manusia, dari awal mulut hingga ke ujung anus.

1) Mulut



Gambar 2.2 Mulut

Sumber : (Dokumen Pribadi, 2022)

Di dalam mulut terdapat gigi, lidah, dan kelenjar ludah:

(a) Gigi

(1) Susunan Gigi

Gigi manusia dibedakan menjadi dua, yaitu gigi sulung atau gigi susu yang berjumlah 20 buah dan gigi tetap yang berjumlah 32 buah.

(2) Fungsi Gigi

Secara umum gigi berfungsi dalam pencernaan secara mekanik, yaitu untuk menghancurkan makanan yang ada dalam mulut.

(b) Lidah

Lidah berfungsi untuk mengatur letak makanan dalam mulut, mencampur makanan dengan ludah, dan mendorong makanan masuk ke dalam esofagus.

(c) Kelenjar Ludah

Kelenjar ludah menghasilkan ludah atau air liur. Ada tiga macam kelenjar ludah, yaitu kelenjar ludah di dekat telinga (kelenjar *parotis*), kelenjar ludah bawah rahang atas (kelenjar *maksilaris*), dan kelenjar ludah bawah lidah (kelenjar *sublingualis*).

2) Pangkal Kerongkongan (*Faring*)

Faring merupakan persimpangan antara kerongkongan dan tenggorok yang merupakan saluran pernapasan. Pangkal faring ini terdapat epiglotis yang berfungsi untuk menutup pangkal tenggorok pada waktu

menelan sehingga makanan tidak masuk kesaluran pernapasan.

3) Kerongkongan (*Esofagus*)

Kerongkongan merupakan saluran memanjang 20 cm yang menghubungkan faring dengan lambung.

4) Lambung

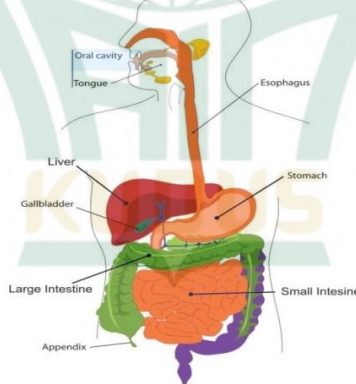
Lambung merupakan sebuah organ yang mirip dengan kantong besar yang terletak dirongga perut, tepatnya dibawah diafragma agak kekiri. Lambung terdiri dari tiga bagian, yaitu *kardiak* (bagian atas), *fundus* (bagian tengah), dan *pylorus* (bagian bawah).

5) Usus Halus

Usus halus merupakan organ yang memiliki saluran panjang sekitar 6.5 meter dan banyak mengandung pembuluh darah dan limfa. Usus halus berfungsi sebagai proses pencernaan dan penyerapan nutrisi dalam makanan dan minuman.

6) Usus Besar

Usus besar merupakan suatu saluran yang permukaan dindingnya mengalami penyempitan dan penonjolan. Fungsi utama usus besar adalah untuk menyerap air dan menyimpan, mengolah, dan menghilangkan residu.



Gambar 2.3 Proses Pencernaan pada Manusia¹⁸

Sumber: <https://www.viva.co.id/amp/gaya-hidup/kesehatan-intim/13399026-ini-fungsi-sistem-pencernaan-pada-manusia>

¹⁸Dedi, 2021, *Ini Fungsi Sistem Pencernaan pada Manusia*, (<https://www.viva.co.id/amp/gaya-hidup/kesehatan-intim/13399026-ini-fungsi-sistem-pencernaan-pada-manusia>), diakses pada tanggal 21 Juli 2022.

d. Kelainan atau Penyakit pada Sistem Pencernaan Manusia

Macam-macam kelainan atau penyakit yang dapat terjadi pada sistem pencernaan manusia sebagai berikut:

- 1) **Diare**, salah satu penyakit sistem pencernaan yang banyak dialami manusia. Gejala pada gangguan pencernaan ini akan membuat perut terasa mulas dan feses menjadi encer. Gangguan ini terjadi karena selaput dinding usus besar mengalami iritasi.
- 2) **Gastritis**, adalah peradangan pada dinding lambung. Penyakit ini disebabkan naiknya kadar asam klorida atau HCl dan mungkin banyak mengonsumsi makanan yang mengandung penyakit.
- 3) **Maag**, merupakan penyakit yang sudah tidak asing lagi. Maag merupakan penyakit sistem pencernaan yang ditandai adanya rasa perih pada dinding lambung, selain itu maag juga disertai dengan adanya rasa mual dan perut menjadi kembung.
- 4) **Sembelit**, merupakan sulit buang air besar karena feses terlalu keras. Hal ini disebabkan karena usus besar menyerap air terlalu banyak dan kurangnya mengonsumsi makanan berserat seperti misalkan buah dan sayur.
- 5) **Hemaroid atau wasir**, yaitu penyakit yang terjadi pembengkakan pada pembuluh darah yang membesar. Pembuluh darah yang terkena gangguan ini yaitu berada di sekitar atau di dalam bokong, entah itu di dalam anus atau di dalam rektum. Penyakit hemaorid yang ringan biasanya tidak menimbulkan gejala.
- 6) **Apendisitis**, merupakan gangguan pada usus buntu yang mengalami peradangan. Apendisitis ini biasanya terjadi ketika ada sisa-sisa makanan yang terjebak dan tidak dapat keluar di umbai cacing, sehingga lama kelamaan umbai cacing tersebut menjadi busuk dan akan menimbulkan peradangan yang menjalar ke usus buntu. Jika umbai cacing tidak segera dibuang, maka lama kelamaan akan pecah. Peradangan usus buntu ini biasanya ditandai dengan terdapatnya nanah. Jika penyakit ini tidak terawat, maka dapat menyebabkan angka kematian yang cukup tinggi.
- 7) **Apendix atau radang usus buntu**, gangguan yang menyerang usus buntu. Dimana keadaan ini terjadi

karena usus buntu terinfeksi oleh bakteri. Radang usus buntu terjadi karena lubang antara usus buntu dan usus besar tersumbat oleh lendir atau biji cabai.

- 8) **Sariawan**, seperti yang kita ketahui, sariawan adalah penyakit yang sangat banyak diidap oleh jutaan manusia dan sariawan disebabkan karena kurangnya vitamin C.

e. Teknologi yang berhubungan dengan pada sistem pencernaan makanan

Kelainan atau gangguan pencernaan dapat diatasi dengan kemajuan teknologi sebagai berikut:

- 1) **Feeding tube**, adalah alat berupa selang untuk memberi makan pasien / penderita melalui hidung, jika tidak memungkinkan suatu hal.
- 2) **Gastroscope**, adalah endoskop khusus untuk memeriksa bagian organ yang ada dalam perut
- 3) **Stomach tube**, adalah alat berbentuk selang yang digunakan untuk mencuci perut, memberi obat-obatan atau mengambil getah lambung.
- 4) **Rectal tube**, adalah alat untuk membersihkan rektum atau mengeluarkan gas-gas dari usus.
- 5) **Protoscope**, adalah endoskop khusus untuk memeriksa bagian anus/dubur.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dapat didukung dengan berbagai hasil dari penelitian terdahulu. Adapun tiga jenis penelitian terdahulu yaitu:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Judul	Hasil Penelitian	Pembeda
1.	Pengaruh Model <i>Reading, Questioning And Answering (RQA)</i> terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA SMA PGRI 6 Banjarmasin pada Konsep Sistem Koordinasi Manusia	Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran RQA terhadap keterampilan berpikir kritis pada konsep Sistem Koordinasi Manusia. Terdapat nilai rata-rata	Penelitian tersebut berfokus pada bagaimana pengaruh model pembelajaran RQA terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada konsep sistem koordinasi manusia. Sedangkan penelitian ini berfokus pada

		<p>yang meningkat dari 25,13 menjadi 77,88 dan nilai $F = 196,76$ ($p = 0,0000$). Jadi dapat disimpulkan bahwa menggunakan model pembelajaran RQA memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa¹⁹.</p>	<p>model pembelajaran RQA untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Kelebihan dari penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pengaruh model pembelajaran RQA untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen.</p>
<p>2.</p>	<p>Pengaruh Strategi <i>Reading Questioning and Answering</i> (RQA) terhadap Hasil Belajar IPA Terpadu di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 24 Kota</p>	<p>Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh Strategi RQA terhadap hasil belajar IPA Terpadu di Sekolah Menengah Pertama (SMP).</p>	<p>Penelitian tersebut berfokus pada pengaruh Strategi RQA terhadap hasil belajar IPA Terpadu di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Sedangkan penelitian ini berfokus pada model pembelajaran RQA</p>

¹⁹ Adi Purwanto, “Pengaruh Model Reading, Questioning and Answering (RQA) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA SMA PGRI 6 Banjarmasin pada Konsep Sistem Koordinasi Manusia”, *Jurnal Pendidikan Hayati*, Vol. 4, No. 1, (2018), 45 diakses pada tanggal 2 Desember 2021, <https://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/JPH/article/view/448>

	Jambi.	Diperoleh t hitung = 2,59 menandakan t hitung $>$ t tabel atau H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Jadi dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan strategi pembelajaran Strategi RQA terhadap hasil belajar IPA Terpadu di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 24 Kota Jambi. Penelitian ini menggunakan desain berbentuk <i>Posttest only Control Design</i> dengan metode <i>True Experimental Design</i> ²⁰ .	untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Kelebihan dari penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pengaruh model model pembelajaran RQA untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen.
3.	Memberdayakan kemampuan Berpikir Mahasiswa melalui Model Pembelajaran <i>Reading Questioning and Answering</i> (RQA).	Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berpikir kearah berpikir tingkat tinggi melalui model pembelajaran RQA. Penelitian ini dapat meningkatkan kemamapuan berpikir mahasiswa pada	Penelitian ini berfokus pada pemberdayakan kemampuan berpikir mahasiswa melalui model pembelajaran RQA pada perkuliahan Botani Tumbuhan Rendah. Sedangkan penelitian ini berfokus pada model pembelajaran RQA untuk meningkatkan

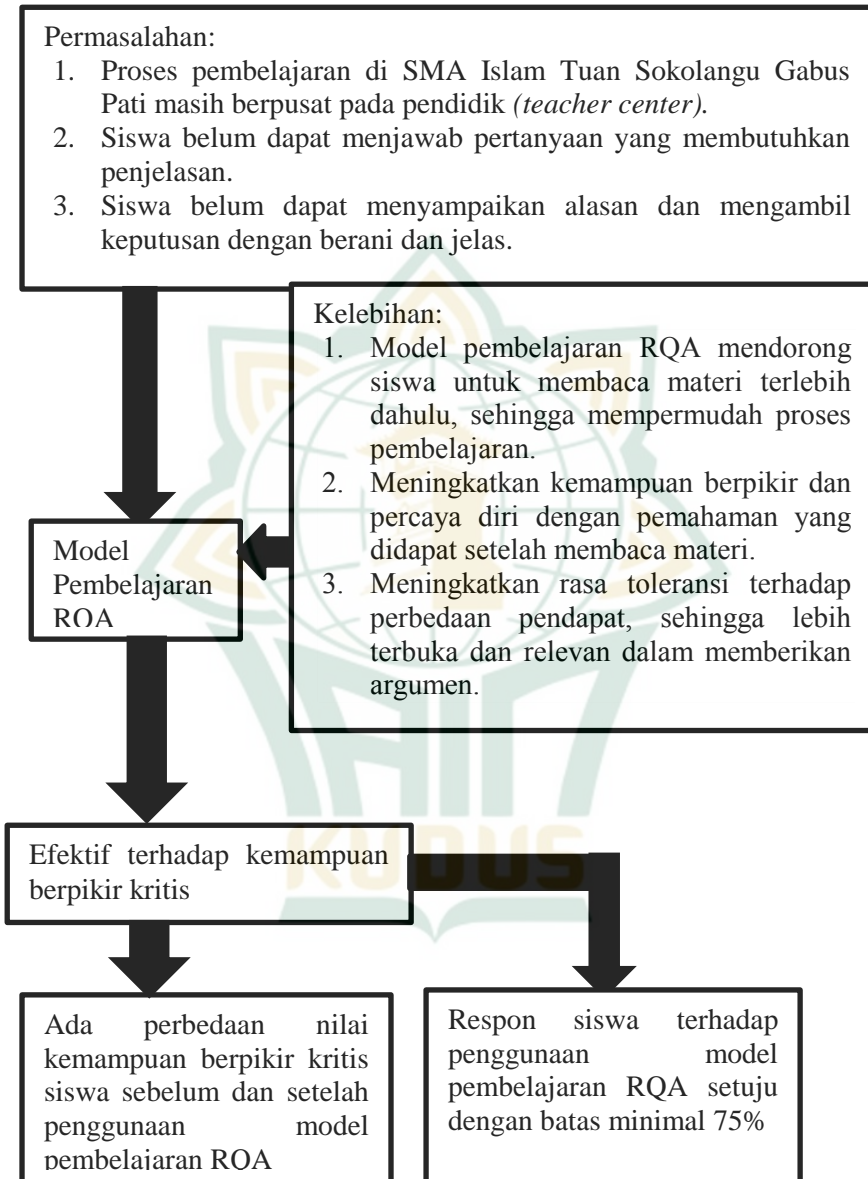
²⁰ Siti Hawasyah, “Pengaruh Strategi Reading Questioning and Answering (RQA) terhadap Hasil Belajar IPA Terpadu di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 24 Kota Jambi”, *Skripsi*, (2019), 36 diakses pada tanggal 26 Maret 2022, <http://repository.uinjambi.ac.id/2516/>

		<p>perkuliahan Botani Tumbuhan Rendah²¹.</p>	<p>kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Kelebihan dari penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pengaruh model model pembelajaran RQA untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen.</p>
--	--	---	---



²¹ Mulyadi, dkk., “Memberdayakan Kemampuan Berpikir Mahasiswa melalui Model Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA)”, *Jurnal Biotik*, Vol. 2, No. 1, (2014), 36, diakses pada tanggal 29 November 2021, <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/biotik/article/view/2511>

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2.4 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis yang akan diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Terdapat perbedaan sebelum dan setelah penggunaan model pembelajaran RQA terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI pada materi sistem pencernaan di SMA Islam Tuan Sokolangu.
2. Terdapat respon yang setuju dan baik terhadap penggunaan model pembelajaran RQA di SMA Islam Tuan Sokolangu.

