



## Analisis Model Pembelajaran TGT Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia IPA Kelas V MI Nurul Ulum

Mu'tiqoh Izzatun Nadiyah<sup>1</sup>, Arini Maulidiyatuz Zahro<sup>2</sup>, Muhammad Suwignyo  
Prayogo<sup>3</sup>

UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

### ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakang dengan adanya model pembelajaran TGT materi sistem pencernaan pada manusia IPA Kelas V MI Nurul Ulum dianalisis berdasarkan fakta yang ada di lapangan. Dalam penelitian ini bertujuan guna mengetahui penganalisisan model pembelajaran TGT materi sistem pencernaan pada manusia melalui sumber yang ada. Jenis penelitian Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kepustakaan. Pendekatan kualitatif merupakan suatu pendekatan yang bermaksud dalam menafsirkan kejadian dimana suatu kejadian tersebut instrumen kunci ialah peneliti dengan pengumpulan suatu data pada latar yang ilmiah. Studi kepustakaan atau library research memanfaatkan sumber perpustakaan guna memperoleh suatu data penelitian. Dalam studi kepustakaan ini lebih tegasnya bahwa kegiatan yang di hasilkan di peroleh dari koleksi perpustakaan tidak diperlukan penelitian secara langsung. Subjek dalam penelitian ini merupakan peserta didik kelas V MI. Nurul Ulum dengan 30 peserta didik yakni 15 peserta didik perempuan serta 15 peserta didik laki-laki. Tempat penelitian atau setting penelitian dilaksanakan di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Nurul Ulum Sidomukti. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kumpulan dari refrensi yang bersumber dari buku, jurnal ataupun yang lainnya. Kesimpulan penelitian ini ialah dengan pembaca bisa mendeskripsikan serta menganalisis model pembelajaran TGT materi sistem pencernaan pada manusia IPA kelas V MI Nurul Ulum.

**Kata-kata Kunci:** Model Pembelajaran TGT; Sistem Pencernaan Pada Manusia

### ABSTRACT

*This research was based on the TGT learning model, material on the digestive system in humans, Science Class V MI Nurul Ulum was analyzed based on facts in the field. This research aims to analyze the TGT learning model regarding the digestive system in humans through existing sources. Type of research This research uses a qualitative approach with a library study type of research. The qualitative approach is an approach that aims to interpret events where the key instrument is the researcher who collects data in a scientific setting. Literary studies or library research utilize library sources to obtain research data. In this literature study, it is more explicit that the activities produced are obtained from the library collection and do not require direct research. The subjects in this research were class V MI students. Nurul Ulum with 30 students, namely 15 female students and 15 male students. The place of research or research setting was carried out at the Madrasah Ibtidaiyah Nurul Ulum Sidomukti school. The data collection technique in this research uses a collection of references sourced from books, journals or others. The conclusion of this research is that readers can describe and analyze the TGT learning model regarding the digestive system in human science class V MI Nurul Ulum.*

**Keywords:** *TGT Learning Model; Digestive System in Humans*

## **PENDAHULUAN**

Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diharapkan menjadi suatu wadah kepada peserta didik guna bisa mempelajari diri sedniri serta mengembangkan pada dalam diri untuk menjadi lebih baik dalam kehidupan sehari-hari, dan IPA juga di terapkan dalam kehidupan. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang mengajarkan kepada peserta didik tentang pembelajaran di luar kelas serta menekankan pengalaman belajar peserta didik terhadap lingkungan yang ada disekitarnya. Dalam pembelajaran IPA ada kaitan erat dengan bagaimana peserta didik itu menjelajahi pada alam yang luas secara terstruktur atau sistematis hingga pada proses pembelajaran IPA peserta didik tidak mencapai dalam penguasaan serta nilai yang tinggi saja namun peserta didik juga bisa mengetahui pengetahuan tentang kejadian yang faktual, prinsip serta konsep yang lain serta peserta didik bisa mendapatkan kesimpulan dari yang mereka pelajari dalam kehidupan yang nyata.(Mutiara, 2021)

Team Game Tournament (TGT) merupakan model pembelajaran kooperatif. Turnamen permainan tim (TGT) adalah jenis pembelajaran kooperatif yang berlaku untuk kelompok dengan kemampuan, jenis kelamin, dan ras yang berbeda. TGT menggunakan sistem kelompok yang dibentuk secara acak tanpa memperhatikan latar belakang siswa, untuk memunculkan rasa keadilan pada siswa. Tahap pembelajaran TGT juga mencakup unsur permainan dan kompetisi untuk meningkatkan minat dan semangat siswa dalam proses pembelajaran(Wijaya Tri, 2020). Team Game Tournament (TGT) merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh DeVries & Slavin, khusus kegiatan belajar mengajar dengan mengelompokkan siswa ke dalam beberapa kelompok. Model pembelajaran TGT merupakan model pembelajaran terdistribusi. Kelompok bekerja atau berdiskusi untuk mempelajari informasi dan berlatih sebelum berkompetisi dengan kelompok lain dalam turnamen.

Pembelajaran TGT wajib dilakukan jika pertanyaan yang diajukan menyatu atau hanya ada satu jawaban yang benar. Model ini juga bertujuan untuk memotivasi siswa agar saling membantu menguasai keterampilan bersaing. Pembelajaran ini mencakup aktivitas seluruh siswa tanpa membedakan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor, serta mengandung unsur bermain dan konsolidasi. Pembelajaran TGT memberikan kesempatan untuk belajar lebih bebas, bertanggung jawab, kooperatif, berkompetisi secara sehat dan berpartisipasi dalam pembelajaran (Ridwan, 2014).

Kebanyakan guru pada saat ini menggunakan .buku paket saja atau dengan metode ceramah. Oleh karena itu, peserta didik memperoleh pembelajaran IPA dengan menghafal saja.

Salah satu alternatif yang bisa digunakan guna meningkatkan suatu kemampuan peserta didik dengan menggunakan metode atau strategi atau model pembelajaran yang tepat yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Menjadi seorang guru di tuntut untuk kreatif dalam menggunakan atau memilih suatu metode atau model dalam pembelajaran yang tepat berdasarkan karakteristik peserta didik yang sesuai dengan materi pembelajaran. Dengan melihat adanya kondisi tersebut, peneliti merasa guna mengadakan perbaikan dalam proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran IPA. (Suryanah, n.d.)

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kepustakaan. Subjek dalam penelitian ini merupakan peserta didik kelas V MI. Nurul Ulum dengan 30 peserta didik yakni 15 peserta didik perempuan serta 15 peserta didik laki-laki. Tempat penelitian atau setting penelitian dilaksanakan di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Nurul Ulum Sidomukti. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kumpulan dari referensi yang bersumber dari buku, jurnal ataupun yang lainnya.

Pendekatan kualitatif merupakan suatu pendekatan yang bermaksud dalam menafsirkan kejadian dimana suatu kejadian tersebut instrumen kunci ialah peneliti dengan pengumpulan suatu data pada latar yang ilmiah, pengambilan sampel berdasarkan suatu sumber data yang telah dilakukan secara snowball serta purposive, dalam suatu pengumpulan data menggunakan triangulasi data, analisis yang digunakan menggunakan informatif ataupun kualitatif dan suatu hasil penelitian lebih menekankan pada suatu makna yang bergeneralisasi (Anggito, 2018).

Studi kepustakaan atau library research memanfaatkan sumber perpustakaan guna memperoleh suatu data penelitian. Dalam studi kepustakaan ini lebih tegasnya bahwa kegiatan yang dihasilkan di peroleh dari koleksi perpustakaan tidak diperlukan penelitian secara langsung. Dalam riset pustaka ataupun studi pustaka merupakan suatu rangkaian yang di mana mengumpulkan data dengan metode pengumpulan dalam data pustaka, mencatat serta membaca dan mengolah suatu bahan penelitian. Dalam penelitian studi pustaka menggunakan dengan cara mencari dari buku, jurnal, dan lain-lain (Hermawan, 2019).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Model Pembelajaran TGT**

#### **A. Pengertian Model Pembelajaran TGT**

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Game Tournament) adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dilaksanakan dan mencakup semua aktivitas siswa tanpa

gangguan perbedaan status. Kegiatan belajar siswa dengan model TGT (Team Game Tournament) membantu siswa belajar dengan nyaman dan menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerjasama, persaingan yang sehat dan partisipasi dalam proses pembelajaran.

Menurut Sacco, model pembelajaran TGT, siswa melaksanakan permainan dengan kelompok lainnya untuk mendapatkan poin bagi timnya. Guru dapat menjadikan permainan ini sebagai pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan materi pembelajaran.

Pandangan Russman, TGT merupakan suatu bentuk pembelajaran kooperatif menempatkan siswa dalam kelompok belajar yang terdiri dari lima sampai enam siswa berbeda kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang ras atau etnis. Menurut Slavin E, pembelajaran kooperatif gaya TGT terdiri dari lima tahap, yaitu presentasi kelas, pembelajaran kelompok, permainan, turnamen, dan presentasi kelompok. Menurut Slavin, kegiatan ini mendorong siswa untuk mengembangkan pemikirannya, bekerja dalam kelompok dan bersaing dengan tim lain.

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Team Game Tournament) merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan membaginya ke dalam kelompok-kelompok yang mempunyai kemampuan berbeda-beda (Dewi, 2012).

## **B. Ciri-ciri Model Pembelajaran TGT**

Menurut Slavin, model pembelajaran kolaboratif gaya TGT mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Siswa bekerja dalam kelompok kecil. Siswa ditempatkan dalam kelompok belajar yang terdiri dari 5-6 orang yang berbeda kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras. Mengingat keunikan anggota kelompok, hal ini dapat memotivasi siswa untuk saling membantu antara yang lebih mampu dan yang kurang mampu menguasai materi. Hal ini menyadarkan siswa bahwa pembelajaran kolaboratif itu menyenangkan.

2. Permainan turnamen

Dalam permainan ini, setiap siswa yang berpartisipasi mewakili kelompoknya. Setiap siswa yang mewakili kelompoknya ditempatkan dalam kelompok kompetitif. Setiap grup turnamen terdiri dari 5-6 peserta diusahakan agar tidak ada dua peserta yang berasal dari grup yang sama. Di setiap meja, masing-masing peserta berusaha menunjukkan solidaritas. Permainan dimulai dengan menjelaskan aturannya kepada Anda. Kemudian permainan diawali dengan pembagian kartu soal (Soal dan kunci diletakkan terbalik di atas meja sehingga soal dan kunci tidak terbaca). Bermain di setiap meja turnamen mengikuti aturan berikut. Pertama, setiap pemain di setiap meja akan melakukan undian untuk

menentukan pemain dan pemain awal. Lalu yang menang akan mengambil kartu yang ditarik yang berisi nomor soal dan memberikannya kepada orang yang membaca soal tersebut. Pembaca soal akan membaca soal berdasarkan nomor undian yang ditarik oleh pemain. Pertanyaan-pertanyaan ini kemudian ditanyakan dengan mandiri oleh pemain dan penantang sesuai waktu yang ditentukan dalam pertanyaan. Ketika waktu untuk menjawab pertanyaan habis, pemain akan membaca hasil tugasnya dan penantang akan menjawab searah jarum jam. Pemain yang mengajukan pertanyaan kemudian akan mengumumkan jawabannya, dan poin diberikan kepada pemain dan penantang yang menjawab terlebih dahulu dengan benar. Jika pemain menjawab salah, kartunya tetap sama. Permainan dilanjutkan dengan kartu soal berikutnya sampai semua terbaca, kemudian posisi pemain diputar searah jarum jam sehingga setiap peserta meja perlombaan dapat berperan sebagai pembaca soal, pemain dan penantang. Di sini permainan dapat dimainkan berkali-kali dengan syarat setiap peserta mendapat kesempatan yang sama sebagai pemain, penantang, dan penanya.

### 3. Penghargaan Kelompok

Sebelum memberikan penghargaan kepada kelompok, langkah pertama yang dilakukan adalah menghitung skor rata-rata kelompok. Hadiah dihitung berdasarkan rata-rata skor yang dicapai kelompok. Dimana jumlah poin yang diraih setiap anggota kelompok ditentukan berdasarkan jumlah kartu yang diterima (Indra, 2012).

## C. Tujuan Model Pembelajaran TGT

Tujuan dari model pembelajaran kooperatif Team Game Tournament (TGT) adalah: Meningkatkan kompetisi yang akan meningkatkan motivasi positif pada siswa proses pembelajaran, Meningkatkan kompetisi yang akan meningkatkan motivasi positif pada siswa proses pembelajaran, Mengembangkan pikiran yang berani menghadapi tantangan, Menumbuhkan sikap tenang dan tidak tunduk pada tekanan batin menghadapi tantangan, Melatih kerja sama dan saling membantu untuk memecahkan masalah, serta Mengembangkan kemampuan kognitif dan emosional siswa.

Dapat disimpulkan bahwa tujuan dari metode pembelajaran Team Game Tournament (TGT) tidak jauh berbeda dengan tujuan pembelajaran secara umum yaitu meningkatkan dan mengembangkan aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan (keterampilan) (Musdalipa, 2022).

## D. Langkah-Langkah Model Pembelajaran TGT

Dalam penerapan model pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) terdapat sintaks atau langkah-langkah saat penerapan model pembelajaran TGT, diantaranya : 1. Guru

menyampaikan tujuan pembelajaran serta memotivasi peserta didik dalam belajar, 2. Guru menyampaikan informasi atau presentasi kepada peserta didik melalui ceramah, demonstrasi, diskusi dan lain lain. Pada langkah-langkah ini guru memberi tahu kepada peserta didik agar mengikuti selama proses pembelajaran karena pada sintaks ini bermanfaat guna dapat menjawab pertanyaan atau kuis serta skor kuis yang di dapatkan sangat menentukan skor dari tim peserta didik, 3. Guru mengorganisir peserta didik untuk membentuk kelompok kecil yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan kurang yang berjumlah 4-6 orang, 4. Guru membuat suatu permainan yang akan di mainkan oleh peserta didik, guru membuat sebuah pertanyaan yang sesuai dengan materi yang telah disampaikan guna mengetahui kephahaman peserta didik setelah memperoleh informasi sebelumnya, 5. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh skor terbanyak (Haerullah, 2017).

#### **E. Kelebihan Model Pembelajaran TGT**

Dalam model pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) terdapat kelebihan, antara lain : 1. Dengan terbatasnya waktu peserta didik bisa menguasai materi yang di sampaikan oleh guru secara mendalam, 2. Dalam keberlangsungan proses belajar dapat mengaktifkan peserta didik serta bisa mendidik peserta didik guna bersosialisasi kepada teman sekelompoknya, 3. Memotivasi peserta didik agar belajar lebih semangat, 4. Dalam model pembelajaran ini peserta didik bisa menerima terhadap perbedaan individu, 5. Model pembelajaran ini meningkatkan rasa kepercayaan diri peserta didik, serta dapat meningkatkan rasa kebersamaan terhadap teman lainnya dan bisa menumbuhkan rasa tanggung jawab, 6. Peserta didik merasa senang dan tidak bosan ataupun jenuh karena pembelajaran yang di laksanakan sekaligus dengan bermain (Arianna Dkk, 2022).

#### **F. Kekurangan Model Pembelajaran TGT**

Kekurangan dari model pembelajaran TGT adalah dalam kegiatan pembelajaran berlangsung ada peserta didik yang pasif atau diam saja tidak ikut berbicara maupun berpendapat serta apabila guru tidak memanajemen kelas sebaik mungkin akan terjadi keramaian atau kegaduhan di dalam kelas. Untuk mengatasi terjadinya kekurangan, guru sebelum pembelajaran di mulai sebaiknya memastikan peserta didik apakah nyaman atau tidak, dan memberikan pemahaman kepada peserta didik agar semuanya aktif salam kegiatan pembelajaran serta berkerja sama dalam tim, serta memilih ketua yang sering mengganggu teman yang lainnya karena agar peserta didik tersebut tidak mengganggu temannya di beri tanggung jawab sebagai ketua tim (Nurhayati et al., 2022).

### **Sistem Pencernaan Pada Manusia**

Dalam sistem pencernaan manusia terdapat pencernaan secara kimiawi serta pencernaan secara mekanik. Pencernaan secara mekanik terjadi pada rongga mulut yakni penghancuran pada makanan yang dilakukan oleh gigi yang dibantu oleh lidah. Pencernaan secara kimiawi terjadi dalam rongga mulut, usus halus, serta lambung dengan asistensi dalam pada enzim. Enzim merupakan yang membantu proses pencernaan yang didalamnya terdapat suatu zat kimia. Alat pencernaan pada manusia terdiri dari mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar serta anus (Rositawaty, 2008).

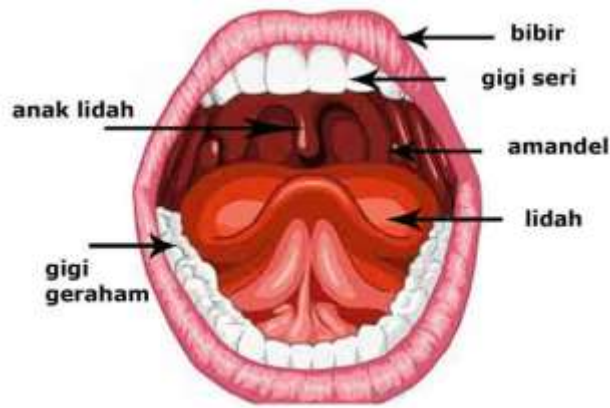
#### **A. Mulut**

Mulut merupakan suatu rongga yang terbuka digunakan pada masuknya air serta makanan. Mulut letaknya pada kepala dan mulut merupakan awal mula dari sistem pencernaan pada manusia. Di dalam mulut terdapat selaput lendir yang terlapis. Yang mengalirkan saluran dari kelenjar liur ke dalam mulut yakni pada saluran pipi, di bawah lidah, dan di bawah rahang. Lidah memiliki fungsi guna merasakan serta mencampur adukan makanan dan letaknya pada dasar mulut.

Dalam permukaan lidah terdapat pengecap yang dirasakan oleh organ perasa. Hidung terdapat penciuman yang dirasakan oleh saraf olfaktorius. Dalam pengecap terdapat rasa manis, asam, asin serta pahit. Tenggorokan atau faring letaknya pada belakang serta di bawah mulut. Makanan yang berada pada mulut di potong oleh gigi depan yang disebut incisivus serta di kunyah atau di koyak oleh gigi geraham menjadi bagian kecil yang mudah di cerna.

Kelenjar ludah membungkus pada setiap bagian makanan dengan enzim serta mulut untuk mencernanya. Aliran yang terdapat pada ludah bisa membersihkan bakteri yang menyebabkan pembusukan pada gigi serta kelainan yang lainnya pada saat makan. Dalam ludah terdapat kandungan antibodi serta enzim misalnya enzim lisozim yang dapat menyerang pada bakteri serta memecahkan protein secara langsung.

Dalam proses menelan diawali secara sadar serta berkelanjutan dengan otomatis. Epiglottis akan tertutup agar makanan tidak masuk pada pipa udara atau trakea serta ke paru-paru. Sedangkan palatum mole, langit-langit yang lunak atau bagian atap mulut yang belakang terangkat agar makanan tidak masuk ke hidung (Khamim, 2020).

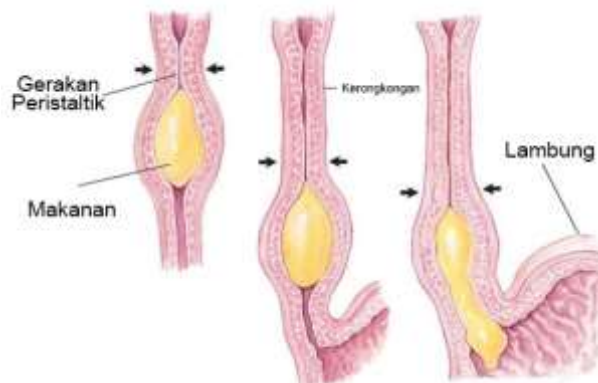


## B. Kerongkongan

Kerongkongan atau biasanya disebut dengan esofagus merupakan saluran yang menghubungkan antara rongga mulut serta lambung. Kerongkongan memiliki fungsi yakni jalannya makanan yang sudah di kunyah oleh mulut di salurkan menuju lambung. Jadi, pada kerongkongan tidak ada atau terjadi proses pencernaan.

Dalam kerongkongan terdapat otot yang bisa berkontraksi secara bergelombang hingga bisa mendorong makanan masuk ke dalam lambung. Gerak peristalsis disebut dengan gerak yang ada pada kerongkongan. Gerak peristalsis terjadi karena adanya otot yang memanjang serta melingkar pada dinding kerongkongan yang mengkerut secara bergantian. Gerakan yang kembang kepis pada kerongkongan guna mendorong masuknya makanan ke dalam lambung di sebut dengan gerak peristalsis.

Makanan yang ada pada kerongkongan kisaran hanya enam detik saja. Pada bagian pangkal kerongkongan atau biasa di sebut dengan faring berotot lurik. Dalam otot lurik bekerja secara sadar menurut pada kita dalam proses menelan makanan yang ada pada kerongkongan. Maksudnya, apabila kita sudah mengunyah makanan akan menelan sesuai dengan kehendak kita. Namun, setelah adanya proses menelan hingga sebelum keluarnya feses, kerja otot dalam organ pencernaan selanjutnya tidak di sadar oleh kehendak kita (Mikrajuddindkk, 2006).



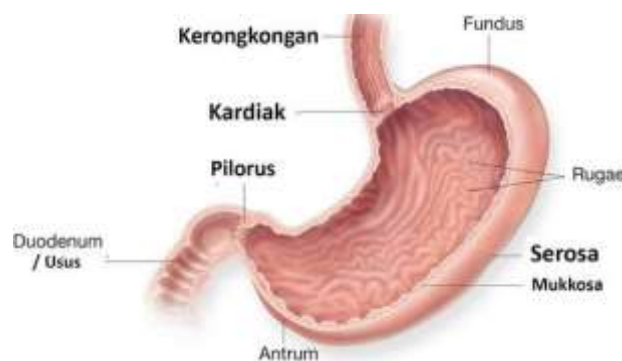
### C. Lambung

Makanan yang berasal dari kerongkongan akan menuju ke lambung. Lambung ialah tempat penyimpanan makanan guna di cerna secara kimiawi maupun mekanik. Lambung memiliki tiga bagian diantaranya yakni kardiak yang letaknya dekat pada esofagus atau kerongkongan, fundus yang letaknya pada tengah, serta pilorus yang letaknya dekat dengan duodenum.

Pepsinogen dihasilkan oleh lambung. Pepsinogen merupakan bentukan dari pepsin yang belum aktif. Enzim pepsin sendiri memiliki fungsi yakni mengubah molekul protein yang menjadi potongan protein atau disebut dengan pepton. Dinding yang berada pada lambung menghasilkan asam klorida atau HCL yang mempunyai fungsi guna membunuh pada mikroorganisme dalam makanan, menciptakan asam pada lambung, serta mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin.

Permukaan yang ada pada lambung mengeluarkan lendir yang mempunyai fungsi guna melidungi dinding lambung dari pepsin. Pada bayi, lambung memiliki dua enzim, yakni enzim renin yang mempunyai fungsi guna menggumpalkan protein yang ada pada susu serta enzim lain dengan bantuan pada kalsium serta lipase, yang menghasilkan lambung ialah kasein yang berguna pada memecahkan lemak pada susu (Umi, 2019).

Pencernaan pada lambung biasanya terjadi selama 2-6 jam, bergantung pada jenis makanan. Lemak pada umumnya dicerna lebih lama daripada protein, karbohidrat, serta makanan yang bersifat cair pada umumnya lebih cepat dalam meninggalkan lambung.



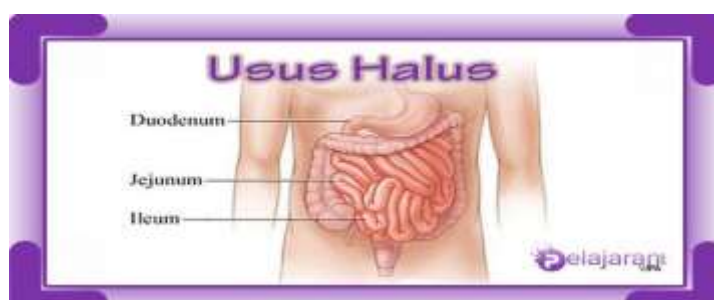
### D. Usus halus

Usus halus sangat panjang, sekitar 6,5 meter, dan pada meter pertama usus itulah sebagian besar pencernaan berlangsung. Usus halus ada 3 bagian, yaitu usus duabelas jari (duodenum), usus berongga (jejunum), dan usus penyerapan (ileum). Dinamakan duodenum karena panjangnya sekitar 12 jari berturut-turut. Duodenum adalah tempat saluran empedu dan saluran pankreas terbuka. Saluran empedu membawa empedu yang diproduksi oleh hati

dan dikeluarkan ke duodenum. Fungsi empedu adalah untuk mencerna lemak agar lebih mudah dicerna. Saluran pankreas membawa enzim amilase, tripsinogen dan lipase ke duodenum. Tripsinogen akan diaktivasi oleh enzim enterokinase yang disekresikan oleh usus halus membentuk tripsin. Enzim-enzim tersebut akan mempercepat pencernaan makanan sehingga menghasilkan makanan cair yang dapat diserap oleh usus. Adanya empedu dan enzim tersebut menyebabkan pencernaan yang sangat aktif di duodenum.

Jejunum adalah bagian usus halus yang terletak di belakang duodenum. Di usus kosong, enzim diproduksi serupa dengan yang diproduksi oleh pankreas. Enzim apa itu? Dengan dihasilkannya enzim tersebut, apakah pencernaan masih terjadi di usus kosong? Dinding usus halus menghasilkan cairan mengandung enzim antara lain enterokinase, maltase, laktase, lipase, dan peptidase.

Bagian terakhir dari usus halus adalah usus serap atau ileum. Di dalam usus serap itulah makanan yang merupakan intisari makanan akan diserap. Panggul memiliki permukaan terlipat yang disebut proyeksi usus atau vili. Adanya tonjolan usus menyebabkan perluasan daerah penyerapan usus halus. Dengan cara ini, penyerapan makanan menjadi lebih efisien (Arisworo, 2016).



## E. Usus besar

Makanan yang melewati usus halus pada akhirnya akan terdorong ke usus besar. Panjang usus ini sekitar 1 meter. Rongga perut kanan berisi usus besar ascendens (sekum), rongga perut bagian atas berlanjut sebagai usus besar melintang, dan rongga perut kiri berisi usus besar turun yang terus turun. Huruf. "Bentuk. Bentuk usus ini kemudian menjadi usus aksila (rektum). Di usus besar, sisa makanan yang tidak dapat dicerna cukup lama akan mengental karena air diserap kembali oleh dinding usus besar. Sisa-sisa makanan yang tidak tercerna tidak akan terserap oleh tubuh dan akan diuraikan oleh organisme, kemudian sisa makanan tersebut akan masuk ke poros usus yang terletak di dinding belakang panggul kecil. Bagian bawah saluran usus akhirnya bermuara di rektum, atau anus, tempat sisa makanan dikeluarkan.

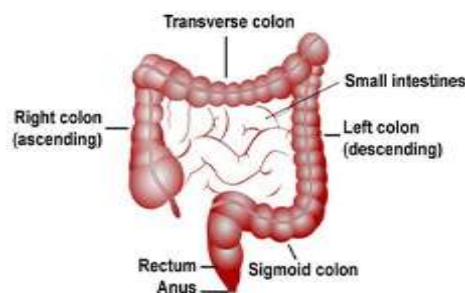
Normalnya, rektum kosong karena tinja disimpan lebih tinggi, terutama di usus bagian bawah yang terletak di atas rektum. Jika usus besar yang turun tersumbat dan tinja masuk ke rektum, Anda akan langsung ingin buang air besar (Wijaya, 2006).



## F. Rektum dan Anus

Rektum adalah organ dimulai di ujung usus besar dan berakhir di anus. Normalnya, rektum kosong karena feses terdorong ke atas, terutama ke usus bagian bawah. Jika usus besar yang turun tersumbat dan tinja masuk ke rektum, maka akan timbul keinginan untuk buang air besar. Orang dewasa dan anak-anak yang lebih tua dapat menahan keinginan tersebut, namun bayi dan anak kecil kurang memiliki kontrol otot untuk menunda buang air besar.

Anus adalah lubang di ujung saluran pencernaan tempat limbah keluar dari tubuh. Anus terbentuk sebagian dari permukaan tubuh (kulit) dan sebagian lagi dari usus. Cincin otot (sfingter anal) menjaga anus tetap tertutup (Nurika, 2021).



## SIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif gaya TGT (Team Game Tournament) merupakan salah satu jenis Pembelajaran kolaboratif dilaksanakan dan mencakup seluruh aktivitas siswa tanpa gangguan perbedaan status. Mendukung aktivitas belajar siswa sesuai model TGT (Team Game Tournament). Siswa belajar dengan nyaman dan mengembangkan rasa tanggung jawab, kerjasama dan kompetisi, berada dalam keadaan sehat dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Model

pembelajaran kolaboratif TGT (Team Game Tournament) model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan membaginya menjadi kelompok-kelompok yang mempunyai kemampuan berbeda. Tujuan metode pembelajaran Team Game Tournament (TGT) tidak jauh berbeda. dengan tujuan pembelajaran secara umum yaitu meningkatkan dan mengembangkan aspek kognitif (pengetahuan), emosional (sikap), dan (keterampilan). Dalam sistem pencernaan manusia, terdapat pencernaan kimia dan pencernaan mekanis. Pencernaan mekanis terjadi di rongga mulut, khususnya penghancuran makanan dilakukan dengan gigi yang didukung oleh lidah. Pencernaan kimiawi terjadi di rongga mulut dan usus menghaluskan dan perut dengan bantuan enzim yang dalam. Enzim mendukung proses tersebut pencernaan di mana zat kimia ditemukan. Sistem pencernaan manusia meliputi mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan anus.

## SARAN

Berdasarkan temuan yang diperoleh, peneliti memberikan beberapa saran agar proses pembelajaran menjadi menarik, menyenangkan dan bermanfaat bagi setiap siswa. Model pembelajaran kolaboratif gaya turnamen permainan tim dimungkinkan dijadikan informasi berharga bagi sekolah, karena secara tidak langsung sekolah dapat menerapkan model, metode, dan strategi pembelajaran yang efektif dan berkelanjutan. Gunakan alat bantu visual seperti proyektor LCD, gambar dan video juga membantu dalam meningkatkan hasil pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggito, J. S. dan A. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. CV Jejak.
- Arianna Dkk, O. (2022). *Model Pembelajaran Inovatif Dan Rancangan Pembelajaran Untuk Guru IPA SMP* (A. Wahyu (ed.)). LPPM UNHASY Tebuireng Jombang.
- Arisworo, D. (2016). *IPA : ilmu pengetahuan alam*. Grafindo Media Pratama.
- Dewi, P. Y. A. (2012). *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI* (T. Fairuz (ed.)). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Haerullah, A. (2017). *Model & Pendekatan Pembelajaran Inovatif (Teori dan Aplikasi)* (T. Abdullah (ed.)). Lintas Nalar.
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed Methode*. Hidayatul Quran Kuningan.
- Indra, Y. F. W. (2012). *Pengembangan Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Dan Literasi Sains*. Penerbit Deepublish.
- Khamim. (2020). *Seri Sains: Sistem Pencernaan* (Y. Winarti (ed.)). Alprin. [https://www.google.co.id/books/edition/Seri\\_Sains\\_Sistem\\_Pencernaan/sscBEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/Seri_Sains_Sistem_Pencernaan/sscBEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1)
- Mikrajuddindkk. (2006). *IPA TERPADU : - Jilid 2A*. Erlangga. [https://www.google.co.id/books/edition/IPA\\_TERPADU\\_Jilid\\_2A/YgNFUkkVdYwC?hl=id&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/IPA_TERPADU_Jilid_2A/YgNFUkkVdYwC?hl=id&gbpv=1)
- Musdalipa. (2022). *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga* (Y. E. Sari (ed.)).
- Mutiara, M. (2021). Pemanfaatan Penggunaan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Media Pendukung Pembelajaran IPA di MI/SD. *MADROSATUNA : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 104–119. <https://doi.org/10.47971/mjpgmi.v4i2.380>

- Nurhayati, Egok, A. S., & Aswarliansyah. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 3. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3430>
- Nurika. (2021). *Sistem Pencernaan Makanan Dalam Pandangan Islam*. Guepedia.
- Rositawaty, A. (2008). *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 5 untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas V*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Suryanah, C. (n.d.). *Meningkatkan Pemahaman Siswa dalam Pembelajaran IPA Tentang Energi Alternatif Melalui Metode Diskusi di SDN Sukamenak 5 Tasikmalaya*. 6(1), 26–38.
- Umi, C. (2019). *Arif Cerdas Untuk Sekolah Dasar Kelas 5*. Gramedia Widiasarana Indonesia. [https://www.google.co.id/books/edition/ARIF\\_CERDAS\\_UNTUK\\_SEKOLAH\\_DASAR\\_KELAS\\_5/QTEIEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/ARIF_CERDAS_UNTUK_SEKOLAH_DASAR_KELAS_5/QTEIEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1)
- Wijaya, A. (2006). *IPA Terpadu SMP/MTs Kls VIII A*. Grasindo.