BAB II

TELAAH KEPUSTAKAAN

2.1 Kerangka Teori

2.1.1 Hasil Belajar

Hasil belajar dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat dilakukan siswa yang sebelumnya tidak dapat mereka lakukan, sebagai cerminan dari kompetensi siswa. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan, sebagai hasil interaksi dalam pembelajaran (Andriani & Rasto, 2019), protis mengungkapkan bahwa hasil belajar dapat menggambarkan kemampuan siswa setelah apa yang mereka ketahui dan pelajari. Selanjutnya Robert Gagne berpendapat bahwa hasil belajar siswa terbagi menjadi lima kategori yaitu informasi verbal, keterampilan intelektual, keterampilan motorik, sikap dan strategi kognitif (Nurhasanah & Sobandi, 2016).

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal siswa. Faktor internal siswa diantaranya meliputi gangguan kesehatan, cacat tubuh, psikologis (intelegensi, minat belajar, perhatian, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan peserta didik), dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar yaitu meliputi faktor keluarga, sekolah dam masyarakat (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Hasil belajar merupakan hal yang berhubungan karena kegiatan belajar merupakan proses. Hasil belajar terdiri dari segenap ranah psikologis. Hal itu terjadi sebagai akibat atau dampak dari pengalaman dan proses belajar siswa dalam ruang kelas disekolah. Adapun menurut (Nasution:2000) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapi tujuan-tujuan

belajarnya melalui proses kegiatan mengajar selanjutnya (Tasya Nabillah & Abadi, 2019).

Hasil belajar sebagai perolehan nilai atau angka dari penilaian satu pembelajaran. Konsep hasil belajar dikemukan Hamalik (2013:15) yang berpendapat bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, serta apresepsi dan abilitas. Kemudian Nawawi (2013:5) menyatakan juga bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh hasil tes mengenal sejumlah materi pembelajaran tertentu. Sependapat dengan Nawawi, Dimyati & Mudijiono (2014:140) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah hssil yang ditunjukkan dari suatu interaksi tindak belajar, dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru. Sementara itu Sudjana (2014:140) membagi hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

- 1) Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan dan ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif, berkenaan dengan sikap dan nilai (Tasya Nabillah & Abadi, 2019).

2.1.2 Strategi pembelajaran

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia (KBBI) stratagi dapat diartikan sebagai rencana yang cermat mengenai kegiatan untuk mencapai sasaran khusus. Dalam dunia pendidikan, strategi pun digunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Menurut Rustaman, (2003, hlm. 67) strategi pembelajaran merupakan suatu rencana kegiatan pembelajaran yang dirancang secara seksama sesuai dengan tuntunan kurikulum sekolah agar mencapai hasil belajar siswa yang optimal, dengan memilih berbagai pendekatan, media, metode, dan keterampilan lainnya.

Dalan kajian teknologi pendidikan, startegi pembelajaran termasuk ke dalam ranah perancangan pembelajaran. Perkembangan strategi pembelajaran sebagai suatu ilmu mengalami perkembanhgan yang diawali dari dunia militer, dan selanjutnya dipergunakan dalam lapangan pendidikan dan pembelajaran. Dalam peperangan sangat diperlukan strategi untuk memperoleh kemenangan. Untuk itu perlu dilakukan identifikasi terhadap siapa (musuh) yang akan dihadapi. Berpa jumlah kekuatan yang mereka miliki, senjeta apa yang digunakan, persediaan yang dibawa dan lain sebagainya. Tanpa identifikasi ini, musthail kemenangan akan dicapai bahkan yang lebih tragis adalah seluruh prajurit pilihan yang dipersiapkan akan mati dengan sia-sia, krena kekalahan seorang palnglima perang yang memprsiapkan strategi itu. (Aminuddin, 2016).

Demikian pula halnya dengan proses pembelajaran. Pendidik harus melakukan identifikasi kepada semua yang berhubungan dengan proses pembelajaran yang akan dilakukannya. Pendidik perlu mengetahui siapa yang akan menjadi peserta didiknya, bagaimana variasi tingkat intelegensi, dari latar belakang apa mereka berasal, ap<mark>akah</mark> mereka berasal dari program yang sama atau berbeda, bagaimana motivasinya, dan lain sebagainya. Tanpa melakukan proses identifikasi ini, niscaya pendidik akan memperoleh tujuan yang diharapkan, yakni bagaimana peserta didik mampu memahami seluruh materi yang disampaikan.disamping itu juag, proses pembelajaran akan mengalami kendala, sehingga pembelajaran menjadi tidak kondusif, berjalan tanpa arah serta berlalu tanpa makna. (Aminuddin, 2016). Menurut Cropyer (1973:5) menyatakan bahwa startegi instruksional adalah kaidah-kaidah presfektif untuk mendesain kejadiankeadian pembelajaran yang dapat menciptakan pengalaman belajar yang diperlukan untuk mencapai berbagai jenis TIK yang telah ditetapkan. Dapat pula dikatakan sebagai perencanaan urutan kejadian-kejadian instruksional. (Aminuddin, 2016).

Startegi pembelajaran adalah cara-cara yang berbeda untuk mencapai hasil pembelajaran yang berbeda di bawah kondisi yang berbeda. Dengan kata lain, cara-cara yang dipakai untuk menyampaikan pelajaran kepada siswa, dan sekaligus untuk menerima serta merespons masukan-masukan dari siswa. Strategi dan metode sering digunakan secara bergantian untuk menjelaskan makna yang sama. Metode pembelajaran diacukan sebagai cara-cara yang dapat digunakan dalam kondisi tertentu untuk mencapai hasil pembelajaran yang digunakan.

Sedangkan, strategi pembelajaran diacukan sebagai penataan cara-cara, sehingga terwujud urutan langkag-prosedur yang dapat digunakan untuk mencapai hasil yang diinginkan. (Fuad, 2015).

Startegi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Startegi pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaian kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran yang disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Dilain pihak Dick & Carey (2001:33) menyatakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada sisiwa. Srtaregi pembelajaran merupakan hal yang perlu di perhatikan oleh seorang instruktur, guru, widyaiswara dalam proses pembelajaran, paling tidak ada 3 jenis strategi yang berkaitan dengan pembelajaran, yakni:

- a) Startegi pengorganisasian pembelajaran
- b) Strategi penyampaian pembelajaran, dan
- c) Startegi pengelolaan pembelajaran. (Suparyanto dan Rosad (2015, 2020)

Secara umum strategi dapat diartikan sebagai suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Dihubungkan dengan belajar mengajar, strategi juga diratikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru dan anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengejar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan. Startegi pembelajaran menurut para ahli:

- 1. Sudirdja dan Siregar (2008:6)
 - Strategi pembelajaran adalah upaya menciptakan kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat dipermudah pencapainya.
- 2. Miarso Yusulhasi (2004:530)

Strategi pembelajaran adalah pendekatan yang menyeluruh dalam sebuah sistem pembelajaran dalam bentuk pedoman dan kerangka kegiatan untuk mencapai tujuan umum pembelajaran.

3. Kemp (1995:56)

Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat di capai secara efektifdan efesien.

Ada dua hal yang patur kita cermati dari pengertian diatas. Pertama, strategi pembelajaran merupakan rancangan tindkan (rangkaian kegiatan) termasuk rancangan penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya/kekuatan dalam pembelajaran, ini berarti penyusun suatu strategi baru sampai pada proses penyusunan rencana kerja belum sampai tindakan. Kedua, strategi disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Artinya arah dari semua keputusan penyusunan srtategi adalah pencapaian. Dengan demikian, penyusun langkah-langkag pembelajaran, pemanfaatan berbagai fasilitas dan sumber belajar semuanya diarahkan dalam upaya pencapaian tujuan. Oleh sebab itu, sebelum mennetukan strategi, perlu dirumuskan tujuan yang jelas, yang dapat diukur keberhasilannya, sebab tujuannya adalah rohnya dan implementasi suatu strategi. Tidak semua tujuan dapat dicapai hanya dengan satu startegi saja. (Suparyanto dan Rosad (2015, 2020).

2.1.3 Staretgi Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh antar peserta didik untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang membantu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesaui dengan kehidupan nyata di masyarakat, sehingga dengan bekerja bersama-sama di antara sesama anggota kelompok akan meningkatkan motivasi, produktivitas, dan perolehan belajar, strategi ini mendorong peningkatan peserta didik dalam memecahkan berbagai permasalahn yang ditemui selama pembelajaran, karena peserta didik dapat belerja sama dengan peserta didik lain dalam menemukan dan merumuskan alternative pemecahan terhadap maslah materi pelajaran yang diahdapi (Triani, 2016).

Dalam pembelajaran kooperatif, pengembangan kualitas diri peserta didik terutama aspek afektif peserta didik dapat dilakukan secara bersama-sama. Belajr dalam kelompok kecil dengan prinsip kooperatif sangat baik dengan prinsip kooperatif sangat baik digunakan untuk mencapai tujuan belajar, baik yang sifatnya kognitif, afektif, maupun konatif. Suasana belajar yang berlangsung dalam interaksi yang saling percaya, terbuka, dan rileks diantara anggota kelompok memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk memperoleh dan memberikan masukan diantara mereka untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, nilai, dan moral, serta keterampilan yang ingin dikembangkan dalam pembelajaran. (Triani, 2016).

Menurut Rusman (2012:202) pembelajaran kooperatif adalah bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboartif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengam struktur kelompok yang bersifat heterogen (Sugiyadnya et al., 2019). Menurut salvin (2011) pembelajaran kooperatif adalah cara siswa bekerjasama dalam tim dengan anggota yang heterogen. Menurut Trianto (2009:56) melalui pembelajaran kooperatif merupakan langkah-langkah untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep. Melalui pembelajaran kooperatif siswa akan berdiskusi saling membantu dalam memahami konsep sehingga tercapailah suatu ketuntasan belajar. Menurut Depdiknas, melalui pembelajaran kooperatif siswa mampu meningkatkan kemampuan akademik, menrima segala bentuk perbedaan temantemannya, mempunyai jiwa sosial yang tinggi terhdap temannya. Dari tiga pendapat mengenai pembelajaran kooperatif, dapat dirumuskan bahwa pada hakikatnya pembelajaran kooperatif bertujuan meningkatkan kemampuan akademik siswa, menumbuhkan rasa toleransi, dan meningkatkan keterampilan sosial.(Kusumawati & Mawardi, 2016).

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu pembelajaran yang didasarkan suatu pembelajaran yang didasarkan kepada paham konstruktivisme. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan penekanan pada aspek sosial melalui kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa yang sederajad secara heterogen untuk menghasilkan pemikiran dan tantangan

miskonsepsi siswa sebagai unsure kuncinya. Menurut Arends (2008:4) model pembelajaran yang disebut coopertaif learning (pembelajaran kooperatif) berupaya membantu siswa untuk memepelajari isi akademis dengan berbagai keterampilan untuk mencapai berbagai sasaran dan tujuan sosial dan hubungan antar manusia yang penting (Alie, 2013).

Model pembelajaran kooperatif diprediksi mampu mengatasi rendahnya hasil belajar siswa, dalam pembelajaran kooperatif guru bertindak sebagai pembimbing dan fasiliator dalam mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, menurut As'arin dalam Hobri (2006:47) menyatakan bahwa didalam belajar kooperatif, siswa tidak hanya dituntut secara individual berupaya untuk mencapai kesuksesan atau berusaha untuk mengalahkan rekan mereka, emlainkan dituntut dapat bekerja sama untuk mencapai hasil bersama, aspek sosial sangat menonjol dan siswa dituntut untuk bertanggung jawab untuk keberhasilan kelompoknya (Haniyah, 2014). Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara sadar dan sengaja mengembang interaksi yang saling asuh antar siswa untuk menghindari ketersingguhan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusushan. Pembelajaran kooperatif merupakan startegi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar terlibat secara aktif dalam prosess berpikir dan dalam kegiatankegiatan belajar. (Sujiyati, 2021).

Menurut Muslimin Ibrahim dkk (2006:6), unsure-unsur dasar pembelajaran kooperatif sebagai berikut :

- a) Siswa dalam kelompok haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup sepenanggungan bersama.
- b) Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya.
- c) Siswa haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
- d) Siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya.

- e) Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.
- f) Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
- g) Siswa akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif (Rosyad et al., 2013).

2.1.4 Ciri-ciri pembelajaran kooperatif

Lebih jelasnya, cirri-ciri pembelajaran kooperatif adalah :

- a. Siswa bekerja dalam kelompok kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.
- Kelompok dibentuk dari siswa yang emiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- c. Bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda.
- d. Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu (Rosyad et al., 2013).

2.1.5 Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Tujuan pembelajaran kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok. Pertanyaan tersebut diperkuat oleh salvin yang menyatakan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan dari dan orang lain serta dapat meningkatkan harga diri. Selain itu pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhansiswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan. Hal senada juga di ungkapkan Rusman bahwa pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan pembelajaran yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengetahuan (Sujiyati, 2021).

2.1.6 Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)

Model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) ini digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam menelaah materi dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran dengan mengajukan pertanyaan kepada seluruh siswa dan memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai menjawab pertanyaan tersebut (Rosyad et al., 2013). Pembelajaran NHT memiliki keunggulan yaitu adanya sistem penomoran. Dengan sistem penomoran ini memungkinkan setiap anggota dari kelompok berusaha untuk membahas jawaban atas pertanyaan yang diberikan sehingga setiap siswa aktif dalam pembelajaran. (Ibrahim dalam Hobri, 2009:62) menyatakan bahwa setip anggota kelompok mempunyai tanggung jawab dan kesempatan yang sama dalam mempresentasikan jawaban yang dihasilkan kelompoknya (Sma et al., 2000).

Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) adalah metode yang dikembangkan oleh Kagan untuk melibatkan siswa dalam memperoleh pemahaman mereka tentang materi yang disampaikan di kelas dan dapat mempengaruhi pola interkasi. Numbered Head Together (NHT) adalah model untuk pembelajaran kelompok di mana terdapat hubungan positif dan keterampilan kolaborasi di kelas dalam kelompok 4-5 siswa untuk meningkatkan hasil belajar (Desvianti, 2020). Model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) dapat meningkatkan prestasi dan interaksi sosial siswa. Hmazah (2016:215) menyebutkan bahwa dengan menggunakan metode pembelajaran ini memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerjasama dengan sesame siswa dalam tugas-tugas terstruktur, memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya, berdiskusi, dan mengembangkan bakat kepemimpinan (Istikomah & Nurmaliza, 2021). Menurut Huda (2013) tujuan dari Numbered Head Together (NHT) adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi gagasan dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat secara berkelompok. (Mawaddah & Ayu Prichasari, 2016).

Silalahi dan Hasruddin (2016), menyatakan bahwa model pembelajaran dengan sistem penomoran dan menempatkan peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil untuk berdiskusi dan menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran. Model pembelajaran NHT, menginginkan satu peserta didik yang mewakili kelompoknya tanpa menginformasikan terdahulu kepada kelompok tanpa memnginformasikan terdahulu kepada kelompok tersebut siapa yang akan menjadi wakilnya, kondisi ini mampu meningkatkan tanggung jawab individu dalam kelompok. Semua anggota kelompok harus menguasai materi pembelajaran, karena memiliki peluang yang sama untuk dipanggil oleh guru (Ertin et al., 2021).

Surah at-Taubah ayat 71 yang berbunyi:

Artinya: Dan orang-orang yang beriman, lelaki dan perempuan, sebagaian dari mereka (adalah) menjadi penolong bagi sebagian yang lain. (Qs. At-Taubah :71).

Dalam tafsir Al-Misbah dikatakan bahwa laki-laki dan perempuan yang beriman saling menyatukan hati mereka dalam segala urusan dan kebutuhan demi mengatakan hati mereka dalam segala urusan dan kebutuhan dan menegakkan keadilan. Dan keterangan tersebut tersirat sebuah anjuran untuk tolong-menolong dalam hal kebaikan termasuk dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Karena dalam masyarakat modern, seorang individu yang dapat bekerja sama akan lebih bisa sukses. Dengan meningat bahwa keberagaman umat manusia menuntut seorang individu dapat menerima dan bekerja sama dengan orang lain (Semarang, 2008).

Model pembelajaran NHT ini adalah model pembelajaran yang bila memungkinkan siswa untuk lebih aktif dan bertanggung jawab terhadap tugas untuk memahami materi pembelajaran baik secara kelompok maupun individual. Pada proses pembelajaran siswa lebih betanggung jawab terhadap tugas yang diebrikan karena dalam pembelajaran kooperatif yang bersifat kelompok (James W, Elston D, 20 C.E.)

2.1.7 Langkah-langkah Pembelajaran Numbered Head Together (NHT)

Langkah-langkah pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) menurut Komalasari (2013) antara lain :

- Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor.
- 2) Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
- 3) Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakan/mengetahui jawabannya
- 4) Guru memanggil salah satu nomor siswa dan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka.
- 5) Tanggapan dari teman yang lain, kemudian guru menunjukkan nomor lain, dan
- 6) Kesimpulan (Mawaddah & Ayu Prichasari, 2016).

2.1.8 Kelebihan Dan Kekurangan Numbered Head Together (NHT)

Menurut Widyatun (2012) kelebihan dan kekurangan model *Pembelajaran Numbered Head Together* (NHT) adalah sebagai berikut.

A. Kelebihan Numbered Head Together (NHT)

- Dengan model pembelajaran (NHT) akan menambahkan keaktifan siswa dalam belajar, karena setiap siswa memiliki kesempatan untuk bertukar pendapat dan mencari informasi.
- 2) Dalam pembelajaran (NHT) ada pemanggilan nomor dan siswa yang dipanggil nomornya akan menjawab pertanyaan hasil diskusi, sehingga akan sungguh-sungguh dalam diskusi kelompok.dan
- 3) Dalam pembelajaran (NHT) siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai dalam diskusi kelompok.

B. Kekurangan Numbered Head Together (NHT)

1) Tidak terlalu cocok untuk jumlah siswa yang banyak karena memerlukan waktu yang lama

- 2) Dapat membuat siswa grogi atau panik. Hal ini trerlihat ketika siswa yang dipanggil nomornya untuk menjawab pertanyaan yang diajukan, dan
- 3) Tidak (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.
- 4) Kemungkinan nomor yang telah dipanggil akan terpanggil kembali oleh guru.
- 5) Tidak semua anggota kelompok dipanggil semua oleh guru,

Terlepas dari keunggulan dan kelemahannya, model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) ini bisa menjadi alternative bagi guru di sekolah yang umumnya masih menggunakan pembelajaran konvensional (Mawaddah & Ayu Prichasari, 2016).

2.1.9 Materi Sistem Pencernaan

Sistem pencernaan merupakan sekumpulan jaringan organ yang berfungsi mencerna dan mengolah makanan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh. Sistem pencernaan ini berupa saluran yang memanjang mulai dari mulut hingga anus. Dalam menjalankan fungsinya, sistem pencernaan akan dikendalikan oleh sistem saraf, aliran darah, serta berbagai macam hormone di dalam tubuh. Bagian tubuh ini juga dibantu oleh enzim untuk mengoptimalkan proses penguraian makanan menjadi molekul yang lebih kecil. Urutan sistem pencernaan manusia terdiri dari mulut, kerongkongan, esophagus, lambung, usus halus beserta pancreas dan hati, usus besar, rectum, serta anus. Setiap bagian tersebut memiliki fungsinya masing-masing dalam mengolah dan mencerna makanan.

a. Fungsi sistem pencernaan

Untuk mencerna makanan, manusia mempunyai organ-organ pencernaan makanan. Seluruh organ pencerna makanan mebentuk suatu sistem yang dapat dipisahkan satu sama lain.

Sistem pencernaan (mulut dari mulut sampai anus) berfungsi sebagai berikut :

Menerima makanan

- Memecah makanan menjadi zat-zat (suatu proses yang disebut pencernaan)
- Menyerap zat-zat gizi ke dalam aliran darah
- Membuang bagian makanan yang tidak dapat dicerna dari tubuh (khamin, 2019).

b. Organ pencernaan pada manusia

Proses pencernaan merupakan suatu proses yang melibatkan organ-organ pebcernaan dan kelenjar-kelenjar pencernaan. Antara proses dan organ-organ serta kelenjarnya merupakan kesatuan sistem pencernaan. Sistem pencernaan berfungsi memecah bahan-bahan makanan menjadi sari-sasi makanan yang siap diserap dalam tubuh. Berdasarkan prosesnya, pencernaan makanan dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu : proses mekanis dan proses kimiawi.

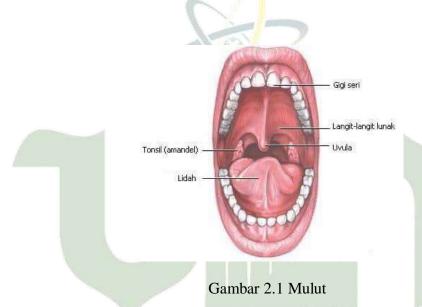
- Prose mekanis, yuaitu pengunyahan oleh gigi dengan dibantu oleh gigi dengan dibantu oleh lidah serta peremasan makanan yang terjadi didalam lambung.
- Proses kimiawi, yaitu pelarutan dan pemecahan makanan oleh enzimenzim pencernaan dengan mengubah makanan yang bermolekul besar menjadi molekul yang berukuran kecil.
- Makana mengalami proses pencernaan sejak makanan berda di dalam mulut hingga proses pengeluaran sisa-sisa makanan hasil pencernaan.
 Adapaun proses pencernaan makanan meliputi hal-hal berikut :
 - 1) Ingesti: pemasukan kanana kedalam tubuh melalui mulut.
 - 2) Mastikasi: proses mengunyah makanan oleh gigi.
 - 3) Deglutisi: proses menelan makanan di kerongkongan
 - 4) Digesti : pengubahan makanan menjadi molekul yang lebih sederhana dengan bantuan enzim, terdapat di lambung.
 - 5) Absorpsi: proses penyerapan, terjadi di usus halus.
 - 6) Defekasi ; pengeluaran sisa makanan yang sudah tidak berguna untuk tubuh melalui anus,

Makanan yang kita makan tidak dapat langsung diserap dan digunakan oleh alatalat tubuh kita. Agar dapat diserap oleh sel-sel jonjot usus, makana harus dicerna terlbih dahulu oleh alat-alat pencernaan. Organ-organ yang membentuk saluran pencernaan terdiri dari :

1. Mulut, tenggorokan, dan kerongkongan

Mulut adalah suatu rongga terbuka tempat masuknya makanan dan air. Mulut terletak di kepala dan umunya merupakan bagian awal dar sistem pencernaan. Bagian dalam dari mulut dilapisi oleh selaput lendir.

Saluran dari kelenjar liur di pipi, dibawah lidah, dan dibawah rahang mengalirkan isinyankedalam mulut. Di dasar mulut terdapat lidah, yang berfungsi untuk merasakan dan mencampur makanan.



Sumber: Buku Ajar Anatomi dan Fisiologi

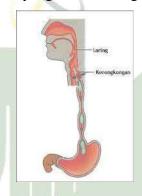
Pengecapan dirasakan oleh organ perasa yang terdapat dipermukaan lidah. Penciuman dirasakan oleh saraf olfaktorius di hidung. Pengecapan relative sederhana terdiri dari manis, asam, asin, dan pahit. Penciuman lebih rumit, terdiri dari berbagai macam bau. Di belakang dan di bawah mulut terdapat tenggorokan (laring).

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Di dalam mulut, makanan dipotong-potong oleh gigi depan (incisivus) dan dikunyah oleh gigi belakang (molar,geraham), menjadi bagian-bagian kecil yang lebih mudah dicerna. Ludah dari kelenjar ludah akan membungkus bagian-bagian dari makanan tersebut dengan enzim-enzim pencernaan dari mulai mencernanya.

Pada saat makan, aliran dari lidah membersihkan bakteri yang dapat menyebabkan pembusukan gigi dan kelainan lainnya. Ludah juga mengandung antibody dan enzim (misalnya lisozim), yang memecah protein dan menyerang bakteri secara langsung. Proses menelan dimulai secara sadar dan berlanjut secara otomatis. Epiglottis akan tertutup agar makanan tidak masuk ke dalam pipa udara (trakea) dari ke paru-paru. Sedangkan bagian atap mulut sebelah belakang (palatum mole, langit-langit lunak) terangkat agar makanan tidak masuk ke dalam hidung.

Krongkongan (esofagus) merupakan saluran berotot yang berdinding tipis dan dilapisi oleh selaput lendir. Kerongkongan menghubungkan tenggorokan dengan lambung. Makanan didorong melalui kerongkongan oleh gelombang kontraksi dan relaksasi otot ritmik yang disebut dengan peristaltic. (Susanto, 2017)

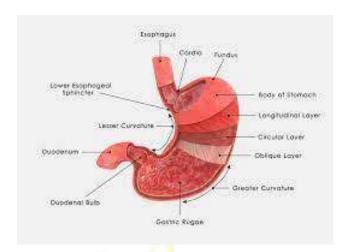


Gambar 2.2 Kerongkongan

Sumber : ensiklopedia mini: sistem pencernaan manusia

2. Lambung

Lambung adalah organ tubuh setelah kerongkongan yang berfungsi untuk menghancurkan atau mencerna makanan yang ditelah dan menyerap sari atau nutrisi makanan yang penting bagi tubuh. Lambung merupakan organ otot berongga yang besar yang terdiri atas 3 bagian yaitu kardia, fundus, dan antrum. Makanan masuk kedalam lambung dari kerongkongan melalui otot berbentuk cincin (sphingter), yang dapat membuka dan menutup. Dalam keadaan normal, sphingter menghalangi keluarnya kembali isi lambung menuju ke dalam kerongkongan.



Gambar 2.3 Lambung

Sumber: Ensiklopedia mini: sistem pencernaan manusia Lambung berfungsi sebagai gudang makanan, yang berkontraksi secara ritmik untuk mencampur makanan dengan enzim-enzim. Sel-sel yang melapisi lembung menghasilkan 3 zat penting, yaitu:

- Prekusor pepsin (enzim yang memecahkan protein)
- Lendir
- Asam klorida.

Lendir melindungi sel-sel lambung dari kerusakan oleh asam lambung dan enzim. Setiap kelainan pada lendir ini (misalnya karena infeksi oleh bakteri *Helicobacter pylori*), dapat menyebabkan kerusakan yang mengara kepada terbentuknya tukak lambung.

Asam klorida menciptakan suasana yang sangat asam, yang diperlukan oleh pepsin guna memecah protein. Keasaman lanbung yang tinggi juga berperan sebagai penghalang terhadap infeksi dengan cara membunuh berbagai bakteri.

Pelepasan asam dirangsang oleh:

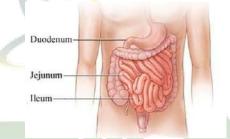
- Saraf yang menuju ke lambung
- Gastrin (hormone yang dilepaskan oleh lambung)
- Histamine (zat yang dilepaskan oleh lambung)

Pepsin bertanggung jawab atas pemecahan sekitar 10% protein. Pepsin merupakan satu-satunya enzim yang mencerna kolagen, yang merupakan suatu protein dan kandungan utama dari daging. Hanya beberapa zat yang dapat diserap

langsung dari lambung (misalnya alcohol dan aspirin) dan itupun hanya dalam jumlah yang sangat kecil. (Susanto, 2017)

3. Usus halus

Lambung melepaskan makanan ke dalam usus 12 jari (duodenum), yang merupakan bagian pertama dari usus halus. Usus halus atau usus kecil adalaha bagian dari saluran pencernaan yang terletak di antara lambung dan usus besar, usus halus terdiri dari tiga bagian yaitu usus dua belas jari (duodenum), usus kosong (jejunum), dan usus penyerapan (ileum). Pada usus dua belas jari terdapat dua muara saluran yaitu dari pancreas dan kantung empedu.



Gambar 2.4 Usus Halus

Sumber: http://berita.99.co

Makanan masuk kedalam duodenum melalui sphingter pylorus dalam jumlah yang daoat dicerna oleh usus halus, jika penuh, duodenum akan mengirimkan sinyak kepada lambung untuk berhenti mengalirkan makanan. Duodenum menerima enzim pankreatik dari oankreas dan empedu dari hati. Cairan tersebut (yang masuk ke dalam duodenum melalui lubang yang disebut sphingterOddi) merupakan bagian yang penting dari proses pencernaan dan penyerapan. Gerakan peristaltic juga membantu pencernaan dan penyerapan dengan cara mengaduk dan mencampur makanan dengan zat yang dihasilkan oleh usus.

Beberapa senti pertama lapisan duodenum adalah licin, tetapi sisanya memiliki lapisan-lapisan, tonjolan-tonjolan kecil (vili) dan tonjolan yang lebih kecil (mikrovili). Vili dan mikrovili menyebabkan bertambahnya permukaan dari lapisan duodenum, sehingga menambah jumlah zat gizi yang dapat diserap.

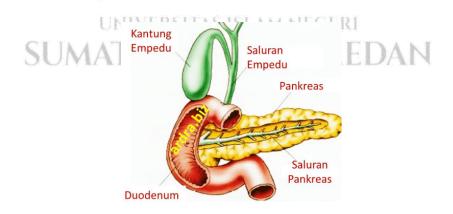
Sisa dari usus halus, yang terletak dibawah duodenum, terdiri atas jejunum dan ileum. Bagian ini terutama bertanggung jawab atas penyerapan lemak dan zat gizi lainnya. Penyerapan ini diperbesar oleh permukaannya yang luas karena terdiri dari lipatan-lipatan, vili dan mikrovili.

Dinding usus kaya akan oembuluh darah yang mengangkut zat-zat yang diserap ke hati melalui vena porta. Dinding usus melepaskan lendir yang diserap ke hati melalui vena porta. Dinding usus melepaskan lendir (yang melumasi isi usus) dan air (yang membantu melarutkan pecahan-pecahan makanan yang dicerna). Dinding usus juga melepaskan sejumlah kecil enzim yang mencerna protein, gula, dan lemak.

Kepadatan dari isi usus berubah secara bertahap, seiring dengan perjalanan makanan melalui usus halus. Di dalam duodenum, air dengan cepat dipompanke dalam isi usus untuk melarutkan keasaman lambung. Ketika melewati usus halus bagian bawah, isi usus menjadi lebih cair karena mengandung air, lendir, dan enzim-enzim pankreatik.

4. Pankreas

Pancreas adalah organ pada sistem pencernaan yang memiliki dua fungsi utama, menghasilkan enzim pencernaan serta beberapa hormone penting seperti insulin. Pancreas terletak pada bagian posterioir perut dan berhubungan erat dengan duodenum (usus dua belas jari).



Gambar 2.5 Pankreas Sumber : Buku Ajar Anatomi Fisiologi Pankreas merupakan suatu organ yang terdiri dari 2 jaringan dasar, yaitu :

- Asini, menghasilkan enzim-enzim pencernaan.
- Pulau pancreas, menghasilkan hormone.

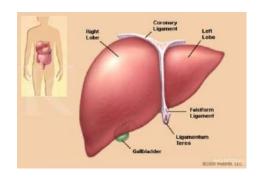
Pancreas melepaskan suatu enzim pencernaan ke dalan duodenum dan melepaskan hormon ke dalam darah. Enzim-enzim pencernaan dihasilkan oleh selsel asini dan mengalir melalui berbagai saluran ke dalam duktus pankreatikus. Duktus pankreatikus akan bergabung dengan saluran empedu pada sphingterOddi, dimana keduanya akan masuk ke dalam duodenum.

Enzim yang dilepaskan oleh pancreas akan mencerna protein, karbohidrat, dan lemak. Enzim proteolitik memecah protein ke dalam bentuk yang digunakan oleh tubuh dan dilepaskan dalam bentuk inaktif. Enzim ini hanya akan aktif jika telah mencapai saluran pencernaan. Pancreas juga melepaskan sejumlah besar sodium bikarborat, yang berfungsi melindungi duodenum dengan cara menetralkan asam lambung. Tiga hormone yang dihasilkan oleh pancreas adalah:

- Insulin, yang berfungsi menurunkan kadar gula dalam darah.
- Glukagon, yang berfungsi menaikkan kadar gula dalam darah.
- Somatostatin, yang berfungsi mengahalangi pelepasan kedua hormone lainnya (insulin dan glucagon).

5. Hati

Hati merupakan sebuah organ yang besar dan memiliki berbagai fungsi, beberapa diantaranya berhubungan dengan pencernaan. Zat-zat gizi dari makanan diserap ke dalam dinding usus yang kaya akan pembuluh darah yang kecil-kecil (kapiler). Kapiler ini mengalirkan darah ke dalam vena yang bergabung dengan vena yang lebih besar dan pada akhirnya masuk ke dalam hati sebagai vena porta. Vena porta terbagi menjadi pembuluh-pembuluh kecil di dalam hati, di mana darah yang masuk diolah.



Gambar 2.6 Hati

Sumber: Buku Sistem Pencernaan SMA

Darah diolah dalam 2 cara sebagai berikut :

- Bakteri dan partikel asing lainnya yang diserap dari usus dibuang.
- Berbagai zat gizi yang diserap dari usus selanjutnya dipecah sehingga dapat digunakan oleh tubuh. Hati melakukan proses tersebut dengan kecepatan tinggi, setelah darah diperkaya dengan zat-zat gizi, darah dialirkan ke dalam sirkulasi umum.

Hati menghasilkan sekitar separuh dari seluruh kolesterol dalam tubuh, sisanya berasal dari makanan. Sekitar 80% kolesterol yang dihasilkan di hati digunakan untuk membuat empedu. Hati juga menghasilkan empedu, yang disimpan di dalam kandung empedu.

6. Kantong empedu dan Saluran empedu

Empedu mengalir dari hati melalui duktus hepatikus kiri dan kanan, yang selanjutnya bergabung membentuk duktus hepatikus umum. Saluran ini kemudian bergabung dengan sebuah saluran yang berasal dari kantong empedu (duktus sisikus) utnuk membentuk saluran empedu umum. Duktus pankreatikus bergabung dengan saluran empedu umu dan masuk ke dalam duodenum.

Sebelum makan, garam-garam empedu menumpuk di dalam kantung empedu dan hanya sedikit empedu yang mengalir dari hati. Makanan di dalam duodenum memicu serangkaian sinyal hormonal dan sinyal saraf sehingga kantong empedu berkontraksi. Sebagai akibatnya, empedu mengalir ke dalam duodenum dan bercampur dengan makanan.

Empedu memliki 2 fungsi penting, sebagai berikut :

- Membantu pencernaan dan penyerapan lemak.
- Berpedan dalam pembuangan limbah tertentu dari tubuh, terutama hemoglobin yang berasal dari penghancuran sel darah merah dan kelebihan kolesterol.

Secara spesifik, empedu berperan dalam berbagai proses berikut :

- Garam empedu meningkatkan kelarutan kolesterol, lemak dan vitamin yang larut dalam lemak untuk membantu proses penyerapan
- Garam empedu merangsang pelepasan air oleh usus besar untuk membantu menggerakan isinya.
- Bilirubin (pigmen utama dari empedu) dibuang ke dalam empedu sebagai limbah dari sel darah merah yang dihancurkan.
- Obat dan limbah lainnya dibuang dalam empedu dan selanjutnya dibuang dari tubuh.
- Berbagai protein yang berperan dalam fungsi empedu dibuang di dalam empedu.

Garam emoerdu diserap ked alam usus halus, disuling oleh hati dan dialirkan kembali ke dalam empedu. Sirkulasi ini dikenal sebagai sirkulasi enterohepatik. Seluruh garam empedu di dalam tubuh mengalami sirkulasi sebanyak 10-12 kali /hari. Dalam setiap sirkulasi, sejumlah kecil garam empedu masuk ke dalam usus besar (kolon). Di dalam kolom, bakteri memecag garam empedu menjadi berbagai unsure pokok. Beberapa dari unsure pokok ini diserap dan sisanya dibuang bersama tinja.

7. Usus besar

Usus besar merupakan bagian terakhir dalam sistem pencernaan. Usus besar bermula dengan cecum dan berakhir dengan dubur (rectum). Cecum, kolon, dan dubur mengeluarkan kelembapan dari sisa makanan yang kemudian disingkirkan sebagai feses. Usus besar besar terdiri dari atas :

- Kolon asendens (naik).
- Kolon transversum (melintang)

- Kolon desendens (turun)
- Kolon sigmod (berhubungan dengan rectum)

Apendiks (usus buntu) merupakan suatu tonjolan kecil berbentuk seperti tabung, yang terletak di kolon asendens, pada perbatasan kolon asendens dengan usus halus. Usus besar menghasilkan lendir dan berfungsi menyerap air dan elektrolit dari tinja. Ketika mencapai usus besar, isi usus berbentuk cairan, tetapi ketika mencapai rectum bentuknya menjadi padat.

Banyaknya bakteri yang terdapat dalam usus besar berfungsi mencerna beberapa bahan dan membantu penyerapan zat-zat gizi. Bakteri di dalam usus besar juga berfungsi membuat zat-zar penting, seperti vitamin K. bakteri ini penting untuk fungsi normal dari usus. Beberapa penyakit serta antibiotic bisa menyebabkan gangguan pada bakteri-bakteri di dalam usus besar. Akibatnya terjadi iritasi yang bisa menyebabkan dikeluarkannya lendir dan air, dan terjadilah diare.

8. Rectum dan Anus

Rectum adalah sebuah ruangan yang berawal dari ujung usus besar (setelah kolon sigmoid) dab berakhir di anus. Biasanya rectum ini kosong karena tipis disimpan ditempat yang lebih tinggi, yaitu pada kolon desends. Jika kolon desendens penuh dan tinja masuk ke dalam rectum, maka timbul keinginan untuk buang air besar. Orang dewasa dan anak yang agak besar dapat menahan keinginan ini, tetapi bayi hingga balita belum dapat mengendalikan otot yang penting untuk menunda buang air besar.

Anus merupakan lubang di ujung saluran pencernaan, di mana bahan limbah keluar dari tubuh. Sebagaian anus terbentuk dari permukaan tubuh (kulit) dan sebagaian lainnya dari anus. Suatu cincin berotot (sfingter ani) menjaga agar anus tetap tertutup.

2.1.10 Ayat-ayat Al-Qur'an tentang sistem pencernaan

a. Surat Al Bagarah ayat 186

يَّأَيُّهَا ٱلنَّاسُ كُلُواْ مِمَّا فِي ٱلْأَرْضِ حَلَٰلًا طَيْبًا وَلَا تَتَّبِعُواْ خُطُوٰتِ ٱلشَّيْطُنَ ۚ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُقًّ مُّبِينٌ

Artinya: Wahai manusia! makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi, dan janganlah kami mengikuti langkah-langkah setan. Sungguh, setan itu musuh yang nyata bagimu.

Tafsir kemenag RI, wahai manusia! Makanlah dari makanan yng halal, yaitu yang tidak haram, baik zatnya maupun cara memperolehnhya. Dan selain halal, makanan juga harus yang baikm yaitu yang sehat, aman, dan tidak berlebihan. Makanan yang dimaksud adalah yang terdapat di bumi yang diciptakan Allah untuk seluruh umat manusia dan janganlah kamu mengikuti langkahlangkah setan yang selalu merayu manusia agar memenuhi kebutuhan jasmaninya walaupun dengan cara yang tidak sesaui dengan ketentuan Allah. Waspadailah usaha setan yang selalu berusaha menjerumuskan manusia dengan segala tipu dayanya. Allah mengingatkan bahwa sungguh setan itu musuh yang nyata bagimu, wahai manusia.

Pada surah al-Baqarah ayat 168 ini seluruh manusia diajak untuk memakan makanan halal dan bergizi (baik). Karena itu baik bagi tubuh mereka dalam jangka panjang dan dapat menunjang berbagai aktifitas harian mereka di dunis menurut ulama, kata kulu pada ayat ini tidak bersifat wajib, tetapi bersifat anjuran yang sebaiknya dilaksanakan (mendekati posisi wajib).

Dengan demikian, tidak semua yang ada di bumi menjadi makanan yang halal, karena bumi hanya diciptakan untuk manusia, walaupun sebagian besar isinya dimanfaatkan untuk kepentingan manusia. Karena itu, manusia yang telah diberikan anugerah akan dan wahyu oleh Allah SWT diperintakan untuk memilih-milih makanan yang halal. Tidak hanya halal secara syariat, tetapi juga bergizi (baik) menurut kesehatan.

2.2 Penelitian Relevan

Berikut ini beberapa penelitian terdahulu mengenai strategi pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT), yaitu sebagai berikut :

1. Berdasarkan penelitian dari skripsi dewi yunita nasution (2018) penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTs Cerdas

Murni Tembung. Penelitian ini merupakan penelitian kauntitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasinya adalah seluruh kelas VII yang berjumlah dua kelas. Sampel yang diambil dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelas yakni kelas VII A (kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran NHT). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah simple random sampling. Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini terdiri dari 5 soal essay test. Soal tersebut disesuaikan dengan indicator hasil belajar siswa.

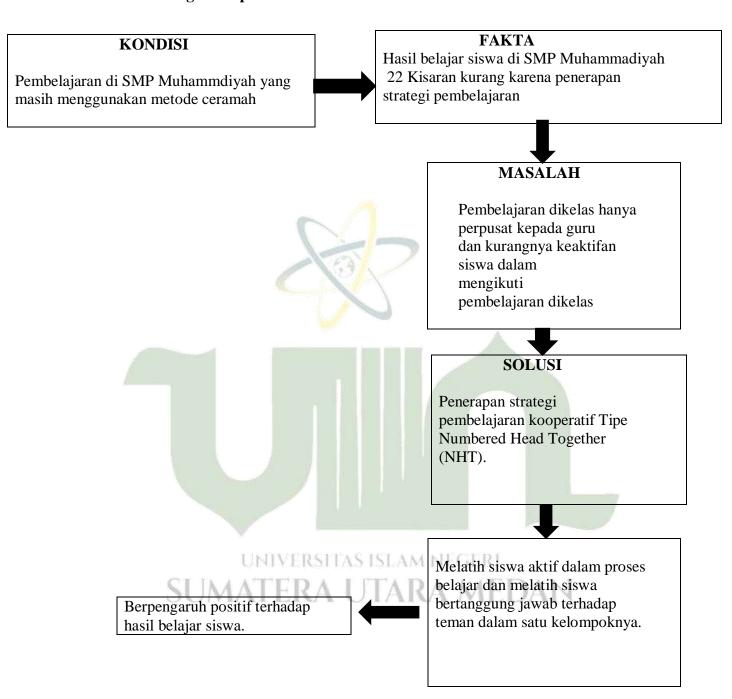
- 2. Berdasarkan penelitian dari jurnal khoirudin anwar, tri ari sasongko, sri adi widodo (2017), penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 4 sewon tahun pelejaran 2017/2018 antara yang pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together*(NHT) dan dengan model konvensional atau ceramah. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII B dan VII C SMP Negeri 4 sewon tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 64 siswa dengan masing-masing kelas, berjumlah 32 siswa. Dalam penelitian ini diambil 1 kelas secara simple random dengan cara diundi, dengan hasil kelas VII B sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) sedangkan kelas VII C sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional atau ceramah.
- 3. Berdasarkan penelitiaan Andry Syahputra dan Derlina, (2017) penelitian ini bertujuan, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok gaya di kelas VIII SMP Swasta Budi Mulia T.P 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian two group pretest posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh soswa kelas VIII SMP Budi Mulia yang terdiri dari 2 kelas. Sampel penelitian diambil 2 kelas yang ditentukan dengan teknik cluster random sampling. Yaitu kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen yang diajarkan

dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan kelas VIII-2 sebagai kelas kontrol, diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu tes hasil belajar dalam bentuk pilihan berganda dengan 4 pilihan jawaban sebanyak 16 soal yang telah dinyatakan valid dan reliable. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 33,8 dengan standar deviasi 7,6 dan nilai rata-rata pretes kelas kontrol 32,5 dengan standar deviasi 6.5. hasil uji t diperoleh t hitung = 0,704 dan t tabel = 2,002. Sehingga t hitung < t tabel (0,704 < 2,002) maka H0 diterima dengan kata ; lain bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan kemampuan awal siswa pada kelas kontrol. Kemudian diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. Setelah pembelajaran selesai diberi proses dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 77,3 dengan standar deviasi 4,9 dan kelas montrol 67,3 dengan standar deviasi 4,9. Hasil uji t diperoleh thitung = 7,849 dan ttabel = 1,671. Sehingga thitung > ttabel (7,849 >1,671) maka Ha diterima, dengan demikian kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kelas VIII semester II SMP Swasta Budi Mulia T.P 2014/2015,

4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lagur, Makur dan Ramda (2018) berdasarkan hasil pottest pada kelas eksperimen diperoleh nilai tertingginya 92.86 dan nilai terendah 53.57 dengan rata-rata 73.10 sedangkan pda kelas control diperoleh nilai tertinggi 85.71 dan nilai terendah 42.86 dengan rata-rata 60,47. Nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan control dengan selisih 12.63. demikian pula hasil uji t pada kedua kelompok diperoleh thitung > ttabel yakni 4.266 > 1.672. dengan demikian dpat disimpulkan bhwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif NHT lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa model pembelajaran konvensional atau pembelajaran langsung.

- 5. Berdasarkan penelitian Ni Putu Candra Lestari (2018) peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 4 Kaluntu setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) berbantuan media audio visual. Dari hasil analisis data siklus 1, rata-rata kelas hasil belajar IPA siswa mencapai 72,10, setelah dikonversikan ke dalam PAP hasil belajar, maka rata-rata kelas hasil belajar IPA siswa tergolong kategori sedang. Hasil penelitian pada siklus II menunjukkan terjadinya peningkatan. Rata-rata kelas hasil belajar IPA siswa mencapai 83,65, rata-rata kelas hasil belajar IPA siswa tergolong kategori tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 4 Kaliuntu tahun pelajaran 2017/2018.
- 6. Berdasarkan peneiltian Sri Damayanti, M.Tohimin Apriyanto (2018) dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar matematikan siswa yang telah diberi model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournament) lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe NHT . dengan demikian , model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V di SDI Al-Fatah 1 Petang. Hasil penelitian mengenal penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar siswa SDI Al-Fatalah I petang Jakarta Barat ini memberikan rekomendasi, diantaranya kepala sekolah dapat mendorong para guru untuk dapat meningkatkan kompetensi dalam mengajar agar terjadi peningkatan kualitas dapat dalam mengajar dan meningkatkan hasil belajar siswa. Kemudian, seorang guru dapat menciptakan Susana belajar yang menyenangkan, salah satu adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sehingga siswa tidak merasa bosan dan menhilangkan pandangan negative siswa terhadap guru dan ketakuan siswa dalam pelajaran, khususnya matematika.

2.3 Kerangka Berpikir



Gambar 2.7 Bagan Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis penelitian

Berdasarkan teori-teori yang melandasi objek kajian penelitian serta mengacu pada hasil penelitian yang relevan maka hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

- H_0 , Tidak terdapat pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernan Di Kelas VIII.
- Ha, Terdapat Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernan Di Kelas VIII.

