

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi setiap manusia. Pendidikan memberikan sebuah perubahan bagi setiap manusia baik individu maupun kelompok yang menempuhnya. Pendidikan juga merupakan sebuah proses penciptaan ke arah yang diinginkan bagi manusia untuk mencapai tujuan dalam hidupnya. Sebagai suatu proses, pendidikan tidak hanya berlangsung pada waktu itu saja akan tetapi berlangsung secara berkelanjutan tanpa dibatasi adanya usia dengan istilah pendidikan seumur hidup (*long life education*). Dalam proses pendidikan terdapat perubahan sikap individu atau kelompok dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan, proses perbuatan, dan cara mendidik. Oleh karena itu, pendidikan sangatlah penting bagi manusia untuk membekali dirinya sebagai alat untuk mencapai tujuan hidup yang diinginkan (Erylmaz, 2021: 19).

Dunia pendidikan pada umumnya terdapat beberapa kondisi bagaimana proses setiap individu maupun kelompok mendapatkan pendidikan. Dalam upaya mendapatkan pendidikan yang normal, kegiatan pembelajaran sangatlah berpengaruh pada hasil yang akan dicapai oleh individu maupun kelompok. Saat ini, dunia pendidikan dihadapkan dengan permasalahan dalam proses pembelajaran, kondisi pembelajaran saat ini sangatlah berbeda dengan kondisi pembelajaran sebelumnya. Proses pembelajaran yang biasanya dilakukan secara langsung atau tatap muka, kini dilaksanakan secara jarak jauh. Pembelajaran daring ini disebabkan karena adanya pandemi virus *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) yang melanda dunia termasuk Indonesia. Dikarenakan tingkat penyebaran virus sangat cepat, sehingga mengakibatkan adanya jaga jarak antara individu dengan individu lainnya (Nengrum, 2021: 2).

Berdasarkan *Assesment and Teaching of 21<sup>st</sup> Century Skills*, pengajaran terdiri dari keterampilan belajar, hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran (Arafiana, 2014: 70). Keberhasilan pendidikan untuk setiap individu maupun kelompok sangatlah penting. Untuk mencapai keberhasilan proses

pembelajaran, maka keberhasilan proses pembelajaran ditentukan oleh siswa, guru, model, sarana dan prasarana serta situasi dalam kelas. Dalam mencapai keberhasilan proses pembelajaran, terdapat beberapa cara termasuk seluruh perkembangan siswa di luar faktor kognitif dan akademis. Guru sebagai pengajar dituntut untuk menggunakan model pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Sehingga ada keberhasilan dalam proses pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran tentunya diperlukan suatu model pembelajaran yang efektif dan inovatif karena model pembelajaran merupakan sarana interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Gokcen, 2017: 94).

Berdasarkan studi pendahuluan melalui pelaksanaan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi di salah satu Madrasah Aliyah Negeri di Sukabumi terkait dengan proses pembelajaran biologi, mendapatkan informasi bahwa pembelajaran biologi pada siswa kelas XI IPA memiliki beberapa hambatan, sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa kelas XI IPA masih dikatakan rendah berdasarkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk data yang diperoleh dari guru mata pelajaran biologi berupa lembar penilaian, dari jumlah siswa kelas XI IPA yaitu 228 siswa, terdapat 102 siswa dengan nilai di atas KKM dengan persentase sebesar 45% dan terdapat 126 siswa dengan nilai di bawah KKM dengan persentase sebesar 55%, artinya terdapat 55% yang belum memenuhi KKM. Banyaknya materi yang disampaikan oleh guru membuat siswa sulit menghafal dan memahami materi. Faktor-faktor yang mempengaruhi munculnya masalah tersebut, diantaranya kurangnya fasilitas laboratorium, keterlibatan siswa, variasi model pembelajaran dan motivasi siswa untuk belajar. Siswa banyak mengalami kesulitan yang berasal dari diri siswa itu sendiri. Dengan demikian, pembelajaran menuntut dengan menggunakan model yang menarik, efektif, dan menyenangkan. Kondisi demikian yang menyebabkan tidak termotivasinya untuk belajar sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Nadrah, 2017: 123). Oleh karena itu, solusi yang tepat untuk menghasilkan pembelajaran yang efektif serta menumbuhkan semangat belajar pada siswa adalah dengan menggunakan pembelajaran yang *Enjoyfull Learning*. Dengan menggunakan pembelajaran yang menyenangkan, menjadikan siswa aktif serta menumbuhkan semangat belajar

dalam setiap pelajarannya, sehingga akan mempermudah siswa pada pencapaian hasil belajar. Hasil belajar merupakan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Belajar akan menghadirkan proses kognitif yang siswa butuhkan, seperti pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Oleh sebab itu, kualitas proses pembelajaran sangat membantu menciptakan aktivitas belajar pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang menyenangkan adalah *Team Games Tournament* (TGT) (Munawaroh, 2016: 1673).

Pelaksanaan proses pembelajaran TGT pada mata pelajaran biologi dapat membantu pembelajaran yang bisa menyenangkan dan memberikan penghargaan kepada individu maupun kelompok yang dapat menjalankan tugasnya dengan baik (Susilowati, 2016: 46). Model pembelajaran ini mudah untuk diterapkan, karena melibatkan aktivitas seluruh siswa yang memiliki perbedaan status sehingga dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa karena mampu merangsang interaksi dalam proses pembelajaran (Arends, 2012: 362).

Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT, dalam tahapan *tournament games* nya tersebut menggunakan *crossword puzzle*. *Crossword puzzle* merupakan suatu media pembelajaran yang terdiri atas kotak-kotak kosong di dalamnya terdapat huruf kunci sebagai petunjuk jawaban dari suatu pertanyaan yang diberikan. Media *crossword puzzle* dapat membantu proses pembelajaran karena dapat menjadikan siswa lebih aktif dengan cara memanfaatkan kemampuan berpikirnya. Hasil penelitian membuktikan bahwa permainan *crossword puzzle* memberikan dampak positif dalam belajar diantaranya media *crossword puzzle* dapat dijadikan sebagai media berbasis *games* yang terbukti mampu meningkatkan aktivitas belajar (Wartika & Manalu, 2019).

Pembelajaran biologi, tentunya terdapat materi yang menjadi bahan pembelajaran bagi siswa. Salah satu materi dalam mata pelajaran Biologi yaitu materi sistem ekskresi. Menurut Diana (2020: 5), materi sistem ekskresi memiliki tingkat konstektual tinggi jika tidak sesuai dengan model yang tidak sesuai. Hal ini, berdasarkan wawancara banyak siswa yang menjawab materi sistem ekskresi materi yang sulit dipahami. Agar terhindar dari hapalan maka model pembelajaran TGT berbantu *corssword puzzle* akan cocok diterapkan pada konsep sistem ekskresi

yang menuntut kemampuan analisis. Kompetensi Dasar (KD) pada materi sistem ekskresi memfokuskan penelitian pada KD 3.9 yaitu menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dan mengkaitkannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat menjelaskan proses ekskresi manusia (Kemendikbud, 2013).

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas, pembelajaran mata pelajaran biologi kurang efektif dan kurang menyenangkan maka perlu diterapkan model pembelajaran dalam upaya mendukung hasil belajar siswa. Oleh karena itu, maka perlu dilakukan penelitian. Dengan permasalahan tersebut, maka dapat dirumuskan dalam sebuah penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Berbantu *Crossword Puzzle* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi”**.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini: Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* terhadap hasil belajar pada materi sistem ekskresi. Dengan pertanyaan penelitian:

1. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* pada materi sistem ekskresi?
2. Bagaimana hasil belajar kognitif siswa melalui dan tanpa pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* pada materi sistem ekskresi?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* pada materi sistem ekskresi?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword*

*puzzle* terhadap hasil belajar pada materi sistem ekskresi. Dengan menjawab penelitian:

1. Untuk menganalisis keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* pada materi sistem ekskresi
2. Untuk menganalisis hasil belajar kognitif siswa melalui dan tanpa pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* pada materi sistem ekskresi
3. Untuk menganalisis respon siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* pada materi sistem ekskresi

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

##### **a. Secara Teoritis**

###### **1. Bagi Guru**

Dengan adanya penelitian ini, dapat memberikan pengetahuan bagi guru serta menjadi sumber pemahaman dan pendalaman materi dalam proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TGT dengan berbantu *crossword puzzle*.

###### **2. Bagi Siswa**

Dengan adanya penelitian ini, siswa mendapatkan pemahaman secara teori dalam pemberian materi dari guru, sehingga siswa mampu memahami apa yang guru sampaikan.

###### **3. Bagi Peneliti**

Dengan adanya penelitian ini, peneliti mendapatkan pengetahuan serta pemahaman mengenai pengaruh model pembelajaran TGT berbantu *crossword puzzle* terhadap hasil belajar siswa.

##### **b. Secara Praktis**

###### **1. Bagi Guru**

Dengan adanya penelitian ini, dapat memberikan inspirasi dan inovasi bagi guru, serta membantu proses kegiatan pembelajaran dengan

menggunakan model pembelajaran TGT dengan berbantu *crossword puzzle*.

#### 2. Bagi Siswa

Dengan adanya penelitian ini, siswa mendapatkan pengalaman proses pembelajaran yang menyenangkan dan membantu siswa dalam mencapai keberhasilan pembelajaran dengan model pembelajaran TGT berbantu *crossword puzzle* dalam pembelajaran di kelas.

#### 3. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini, peneliti mendapatkan pengalaman dalam proses mengajar biologi dengan menggunakan model pembelajaran TGT berbantu *crossword puzzle* terhadap hasil belajar siswa.

### **E. Batasan Penelitian**

Batasan penelitian dalam penelitian ini memfokuskan pada:

1. Model yang digunakan yaitu model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantu *crossword puzzle*. Adapun langkah-langkahnya meliputi mengajar (*teach*), belajar kelompok (*team study*), permainan (*games*), kompetisi (*tournament*) dan penghargaan kelompok (*team recognition*).
2. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi sistem ekskresi kurikulum 2013 kelas XI IPA. Sub materi meliputi: Sistem ekskresi pada manusia, gangguan sistem ekskresi, dan teknologi sistem ekskresi.
3. Indikator pada penelitian ini meliputi aspek kognitif yaitu (C1) mengingat (*remember*), (C2) memahami (*understand*), (C3) menerapkan (*apply*), (C4) menganalisis (*analyze*), (C5) mengevaluasi (*evaluate*), dan (C6) mencipta (*create*).

### **F. Definisi Operasional**

1. Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *Crossword Puzzle*

Model pembelajaran TGT adalah pembelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, suku kata atau ras yang berbeda dengan beranggotakan lima

sampai enam siswa. Guru menyajikan materi dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Tahapan pembelajaran menggunakan model TGT yaitu: penyajian kelas (*class precentation*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*). Dalam tahapan *tournament games* nya menggunakan *crossword puzzle* yang dimasukan ke dalam LKS sebagai media untuk berdiskusi dan belajar aktif. Model pembelajaran TGT dengan bantuan *crossword puzzle* guru dapat memberikan sebuah pengalaman proses dalam kegiatan pembelajaran.

## 2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah tolak ukur ketercapaian siswa setelah melakukan proses pembelajaran yang dapat diukur melalui *test*. Keterampilan siswa menjawab soal tersebut dari jenjang C1-C6 sebanyak 30 soal materi sistem ekskresi yang sudah diuji cobakan dengan menggunakan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

## 3. Materi Sistem Ekskresi

Materi Sistem Ekskresi merupakan materi Biologi kelas XI SMA/MA yang berhubungan dengan proses pengeluaran metabolit bernitrogen dan produk buangan yang lain dari tubuh. Sistem ekskresi meliputi ginjal, hati, paru-paru, dan kulit.

## 4. Respon Siswa

Respon adalah suatu tingkah laku yang dipengaruhi karrena adanya tanggapan dan rangsangan. Angket respon siswa sebanyak 20 pernyataan dengan pernyataan negatif dan positif.

## **G. Kerangka Berpikir**

Sistem ekskresi merupakan materi semester genap kelas XI SMA/MA. Materi sistem ekskresi merupakan proses pengeluaran metabolit bernitrogen dan produk buangan yang lain dari tubuh. Tubuh mengumpulkan limbah, seperti toksin, zat sisa dan karbon dioksida sebagai hasil metabolisme tubuh. Sistem ekskresi berfungsi untuk mengeluarkan toksin dan limbah dari dalam tubuh. Sistem ekskresi

juga mengatur cairan dan garam dalam tubuh serta menjaga pH darah. Zat sisa metabolisme lalu dikeluarkan melalui organ-organ sistem ekskresi yang meliputi ginjal dan kulit (Campbell, 2010).

Kurikulum 2013 mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di tingkat SMA/MA termuat materi sistem ekskresi. Pada Kompetensi Dasar (KD) bagian aspek kognitif tercantum Kompetensi Dasar (KD) pada bab sistem ekskresi yaitu memfokuskan penelitian pada KD 3.9 yaitu menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dan mengaitkannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia sehingga dapat menjelaskan proses ekskresi serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem ekskresi (Kemendikbud, 2013).

Adapun Indikator Pencapaian Kompetensi yang dikembangkan sebagai syarat untuk mencapai Kompetensi Dasar ialah sebagai berikut: 3.9.1 Mengidentifikasi struktur dan berbagai organ sistem ekskresi; 3.9.2 Membedakan fungsi alat-alat sistem ekskresi; 3.9.3 menganalisis proses ekskresi; 3.9.4 menguraikan gangguan sistem ekskresi manusia; dan 3.9.5 menyimpulkan pencegahan dan pengobatan penyakit yang terjadi pada sistem ekskresi. Adapun untuk menunjang pembelajaran dibutuhkan suatu media pembelajaran yang berfungsi sebagai alat bantu untuk berjalannya proses pembelajaran.

Berdasarkan analisis Kompetensi Dasar, maka tujuan pembelajaran sistem ekskresi melalui pembelajaran TGT berbantu *crossword puzzle* diharapkan siswa mampu: 1) Mengidentifikasi struktur dan berbagai organ sistem ekskresi; 2) Membedakan fungsi organ penyusun ekskresi pada manusia; 3) Menganalisis proses ekskresi; 4) Menguraikan gangguan sistem ekskresi; dan 5) Menyimpulkan pencegahan dan pengobatan yang terjadi pada sistem ekskresi.

Berdasarkan tujuan pembelajaran di atas, model yang digunakan adalah model *Team Games Tournament (TGT)* berbantu *crossword puzzle*. Model TGT berbantu *crossword puzzle* merupakan model pembelajaran yang melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa perbedaan status dan mengandung unsur permainan berupa *crossword puzzle*. Dalam proses pembelajaran, untuk mencapai keberhasilan proses belajar menggunakan model TGT yaitu bergantung pada



bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa (Sugiata, 2018: 79). Dalam model pembelajaran TGT berbantu *crossword puzzle* terdapat langkah-langkah pembelajaran untuk keberlangsungan proses belajar menggunakan model pembelajaran TGT, langkah pertama yaitu mengajar (*teach*) di mana penyajian kelas yang dilakukan oleh guru untuk menyampaikan materi secara umum dan melakukan tanya jawab, langkah kedua belajar kelompok (*team study*) di mana siswa berkelompok untuk mengerjakan LKS untuk mempersiapkan pada tahap *game*, langkah ketiga permainan (*games*) di mana permainan berupa *crossword puzzle* berisi pertanyaan dengan cara memasukan jawaban (huruf) ke dalam kolom yang tersedia secara horizontal maupun vertikal yang berhubungan dengan materi sistem ekskresi dengan melibatkan partisipasi siswa, langkah keempat kompetisi (*tournament*) di mana siswa bersaing dalam permainan untuk memperoleh skor tertinggi, dan langkah terakhir penghargaan kelompok (*team recognition*) di mana penghargaan kelompok diberikan kepada kelompok yang memperoleh skor tertinggi (Budiyanto, 2016: 147).

Berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran TGT tersebut, siswa akan diarahkan pada sebuah permainan di mana ada penambahan media pembelajaran berupa media *crossword puzzle*. Penggunaan media *crossword puzzle* dilakukan pada tahap ketiga, yaitu permainan (*games*). Menurut Maulidina (2018: 4), *crossword puzzle* adalah suatu permainan yang terdiri atas kotak-kotak kosong di dalamnya terdapat huruf kunci yang membentuk suatu kata petunjuk jawaban dari pertanyaan yang diberikan. Alasan dipilih media *crossword puzzle* karena dengan bermain di dunia kata-kata dapat menambah perbendaharaan kata, mengasah otak, meningkatkan pengetahuan serta mengembangkan daya berpikir siswa. Oleh karena itu, dengan bermain kata-kata terhadap *crossword puzzle* serta dapat menilai pengetahuan, kecerdasan, dan ketelitian siswa. Menurut Hermawaty (2019: 25) mengatakan bahwa menggunakan media *crossword puzzle* ini bertujuan untuk mengukur ketelitian siswa untuk mencocokkan antara jawaban dan *clu* yang membantu siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam belajar. Dengan media pembelajaran ini, siswa dapat memiliki motivasi tersendiri dan memiliki ketelitian ketika proses pembelajaran berlangsung. Menurut Luzyawati (2017: 2) terdapat

kelebihan dari penggunaan media *crossword puzzle* diantaranya ketika *crossword puzzle* dipakai sebagai pembelajaran kosakata, maka siswa akan termotivasi dan memahami kosakata dengan mudah dan mendalam, *crossword puzzle* ada unsur permainan yang mampu memunculkan rasa senang sehingga mengasah daya ingat dalam belajar, mengembangkan siswa untuk memahami lebih banyak kosakata yang menumbuhkan rasa penasaran, meningkatkan kerja sama antar siswa, merangsang siswa untuk aktif, dan membantu siswa untuk lebih teliti dalam menjawab pertanyaan. Seperti yang dikemukakan oleh Munawaroh (2016: 1673), dalam pembelajaran TGT yang dilengkapi dengan *crossword puzzle* sebagai media untuk menunjang pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas proses belajar di mana keaktifan siswa lebih nampak. Oleh karena itu, dengan menggunakan *crossword puzzle* ini diharapkan proses pembelajaran akan lebih menyenangkan sehingga dapat merangsang siswa untuk lebih aktif.

Pembelajaran TGT tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan ketika menggunakan model pembelajaran TGT diantaranya waktu penyaluran tugas lebih maksimal, melatih keaktifan siswa, meningkatkan minat belajar, siswa belajar berasosiasi dan meningkatnya kepekaan siswa ketika dilaksanakannya permainan (*games*). Sedangkan kekurangannya yaitu siswa yang heterogen sulit untuk berkelompok, waktu yang kurang maksimal, dan siswa kesulitan berdiskusi dengan teman kelompoknya (Budiyanto, 2016: 148-149).

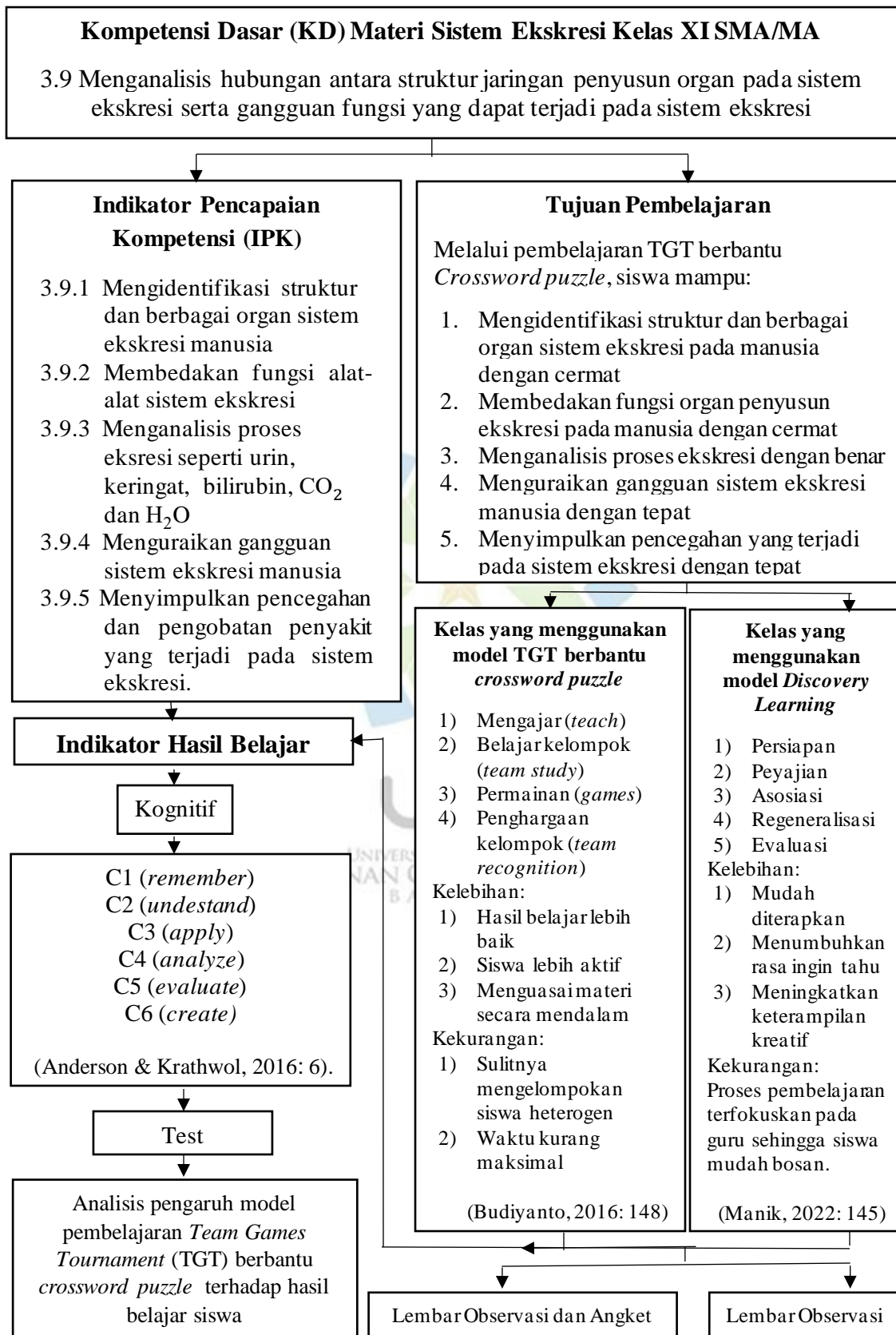
Penerapan model TGT dengan *crossword puzzle* dapat mempermudah memahami materi sistem ekskresi, karena sistem ekskresi merupakan materi yang paling sulit dan berkaitan dengan mekanisme pembentukan urine yang terjadi di dalam tubuh manusia. Dalam materi ini membahas struktur dan fungsi organ sistem ekskresi, mekanisme pembentukan urine, gangguan sistem ekskresi dan pencegahan yang terjadi pada sistem ekskresi. Oleh karena itu, proses pembelajaran biologi pada materi sistem ekskresi dengan model pembelajaran TGT diperlukan supaya memberikan serta membantu penyelesaian belajar yang menarik dan bermakna agar hasil belajar siswa lebih baik (Jenab, 2014: 4). Hasil ini didukung oleh hasil penelitian Triningsih (2022: 57), penggunaan model TGT pada materi sistem ekskresi berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Dalam hal ini,

indikator aspek kognitif sesuai dengan revisi Taksonomi Bloom yang dilakukan oleh Krathwol dan Anderson yaitu proses mengingat yaitu mengingati kembali informasi yang sesuai dari ingatan jangka panjang, proses memahami yaitu kemampuan untuk memahami secara mendalam dari bahan pendidikan, proses selanjutnya menerapkan yaitu melibatkan kepada penggunaan prosedur yang telah dipelajari baik dalam situasi yang telah dikenal maupun baru, proses menganalisis terdiri dari memecah pengetahuan menjadi bagian kecil dan bagaimana bagian tersebut berhubungan dengan struktur keseluruhan, dan proses menciptakan yaitu melibatkan usaha untuk meletakan berbagai perkara secara bersama untuk menghasilkan suatu pengetahuan baru (Magdalena, 2020: 136).

Selain TGT, pembelajaran materi sistem ekskresi bisa menggunakan model *Discovery Learning*. Tahapan model *Discovery* yaitu persiapan, penyajian, asosiasi, regeneralisasi, dan evaluasi. Model *Discovery* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan model ini yaitu mudah diterapkan, menumbuhkan rasa ingin tahu, dan mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam pemecahan masalah. Sedangkan kekurangannya yaitu proses pembelajaran terfokuskan pada guru sehingga siswa mudah bosan (Manik, 2022: 145).

Pembelajaran model TGT berbantu *crossword puzzle* lebih berpeluang meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi. Hasil ini didukung oleh hasil riset Luzyana (2017: 4), penerapan model TGT telah memberikan dampak yang sangat positif terhadap hasil belajar siswa. Selanjutnya didukung oleh hasil riset Azizah (2021: 78), model pembelajaran TGT memberi kesempatan kepada guru untuk menyampaikan penjelasan mengenai materi. Model TGT dapat membantu siswa untuk lebih memahami konsep dan materi sistem ekskresi dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning*. Selain itu, penelitian ini didukung oleh riset yang dilakukan oleh Rosady (2017: 17) bahwa terdapat hasil belajar kelas yang menggunakan model pembelajaran TGT dapat meningkatkan hasil belajar dari pada kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Adapun kerangka pemikiran pada penelitian ini dapat digambarkan seperti skema pada Gambar 1. 1 sebagai berikut:



**Gambar 1.1** Kerangka Berpikir

## H. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah disusun, hipotesis statistik sementara dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

“Model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi”.

Berikut ini adalah hipotesis statistik penelitiannya yaitu:

$H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$  : Tidak terdapat pengaruh antara pembelajaran dengan model *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  : Terdapat pengaruh antara pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu *crossword puzzle* terhadap hasil belajar siswa materi sistem ekskresi.

## I. Hasil Penelitian Relevan

1. Endang (2016), mengemukakan bahwa hasil belajar biologi dengan menggunakan model pembelajaran TGT memiliki nilai rata-rata dengan ketuntasan hasil belajar. Selain itu, pembelajaran menggunakan kooperatif tipe TGT sebagai salah satu metode dalam kegiatan belajar mengajar yang diperoleh hasil belajar yang optimal.
2. Rosady dan Yasinta (2017), memaparkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran TGT berbasis *crossword puzzle* terhadap hasil belajar kognitif siswa dan respon siswa setelah proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT berbasis *crossword puzzle* sangat kuat dengan persentase rata-rata 98%.
3. Luzyawati (2017), menjelaskan hasil uji hipotesis dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh  $t_{hitung} = 1,75$  dan  $t_{tabel} 1,68$ . Maka berdasarkan kriteria pengujian hipotesis dapat diketahui bahwa  $H_0$  ditolak. Artinya pada taraf signifikan terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran model TGT berbantu media *crossword puzzle*.

4. Zulfira, dkk (2019), mengemukakan bahwa terdapat pengaruh positif terhadap hasil belajar pada aspek kognitif dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $1,8 > 1,667$  sehingga  $H_1$  diterima.
5. Munawaroh dan Murbangun (2019), mengemukakan bahwa hasil belajar siswa pada materi tata nama senyawa dan model pembelajaran TGT berbantuan media *crossword puzzle* yaitu mendapat tanggapan positif dari siswa dilihat dari angket yang diberikan kepada siswa.
6. Koes (2021), menjelaskan bahwa model pembelajaran model *Team Games Tournament* (TGT) sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan *N-Gain* 0,72.
7. Capinding (2020), mengemukakan bahwa model pembelajaran TGT sangat valid dengan skor rata-rata 83% termasuk kategori baik. Dengan demikian, model pembelajaran TGT baik untuk diterapkan di pembelajaran biologi.
8. Arsaythamby dan Chairhany (2013), menjelaskan bahwa hasil menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam peningkatan terhadap hasil belajar. Selain itu studi memberikan bukti belajar dengan TGT menguntungkan yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang aktif.
9. Elizabeth (2019), mengemukakan bahwa keefektifan penerapan model pembelajaran TGT hasil perbedaan  $0,005 < 0,05$  dengan didukung hasil angket model TGT layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.
10. Askin, dkk (2021), mengemukakan bahwa dari hasil pengujian hipotesis menggunakan uji t nilai  $t_{hitung} = 9,9956 > t_{tabel} = 2,019$  dengan tarag signifikan 0,05 sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis ( $H_a$ ) diterima. Dapat disimpulkan bahwa model TGT berpengaruh terhadap hasil belajar.
11. Torres dan Wondwosen (2018), mengemukakan bahwa *crossword puzzle* merupakan contoh pembelajaran efektif; mampu membantu mengingat pengetahuan yang berada pada tingkat revisi Anderson dari Bloom.