

## **PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *TRUE OR FALSE* BERBASIS KARTU DOMINO TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI DI KELAS XI IPA SMANEGERI 11 MAKASSAR**

**Nurfajarianti**

Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Alauddin Makassar,  
Kampus II Jl. H. M. Yasin Limpo No 36 Samata-Gowa, Sulawesi Selatan 92118,  
Telepon: (0411) 424835, e-mail: nurfajarianti@yahoo.com

**Safei**

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Alauddin Makassar, Kampus II Jl. H. M. Yasin  
Limpo No 36 Samata-Gowa, Sulawesi Selatan 92118, Telepon: (0411) 424835, e-mail:  
muhsafei62@gmail.com

**Suarga**

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Alauddin Makassar,  
Kampus II Jl. H. M. Yasin Limpo No 36 Samata-Gowa, Sulawesi Selatan 92118,  
Telepon: (0411) 424835, e-mail: suargabk@gmail.com

### **Abstrak**

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Penelitian ini membahas tentang pengaruh strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran sistem reproduksi di kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar. Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental design* yaitu eksperimen semu dengan desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar sebesar 256 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Jumlah sampel yang digunakan sebesar 72 siswa dimana pada kelas XI IPA<sub>2</sub> dengan jumlah siswa 36 terpilih sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan strategi pembelajaran *True Or False* berbasis kartu domino dan kelas XI IPA<sub>1</sub> dengan jumlah siswa 36 terpilih sebagai kelas kontrol diajar dengan pembelajaran langsung. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument tes berbentuk pilhan ganda sebanyak 20 soal. Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial. Hasil penelitian yang diperoleh pada kelas yang menggunakan strategi pembelajaran *True Or False* berbasis kartu domino dengan nilai rata-rata 82,64. Hasil belajar siswa tanpa menggunakan strategi pembelajaran *True Or False* berbasis kartu domino diperoleh nilai rata-rata sebesar 74,22.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Kartu Domino Strategi Pembelajaran, *True or False*,.

### Abstract

*One of the problem to the education world is the weak process in the learning process. Encouraging the students to develop their ability to think is still rare to do. This research about the influence of learning strategy of true or false based on domino cards to the students' achievement on Reproduction system subject in class of XI IPA SMA 11 Makassar. This is a quasi-experiment design research with Pretest-Posttest Control Group Design. The Population of this research was 256 students class XI IPA SMA 11 Makassar. Sampling technique used in this study was purposive sampling. About 72 students of class of XI IPA were selected as sample where 36 students from class XI IPA2 as experiment class who were taught with learning strategy of true or false based on domino cards and class of XI IPA1 with 36 students as class control. The data were analyzed by using descriptive and inferential technique. The result of this research showed the average value of students' achievement who were taught with learning strategy of true or false based on domino cards was 82,64 while class control was 74,22.*

**Keywords:** *domino cards, learning strategy of true or false, students' achievement*

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha dimana seseorang diharapkan dapat menumbuh kembangkan kemampuan yang dimiliki melalui proses pembelajaran. Dalam konsep dunia kependidikan terdapat dua hal yang terkait dalam pendidikan diantaranya yaitu belajar dan pembelajaran atau biasa dikenal dengan *Learning* dan *Intruccion*. Konsep belajar pada dunia pendidkan berpusat pada pendidik atau pengajar. Dunia pendidkan erat kaitannya dengan pelajar dan pengajar, pelajar merupakan seseorang atau sekelompok orang yang mencari dan menerima, sedang pengajar merupakan seseorang atau sekelompok orang yang memberikan informasi mengenai materi-materi dalam pembelajaran. (Sudjana, 1984: 43)

Membahas masalah dunia pendidikan yang terjadi saat ini, pelaksanaan proses pembelajaran masih sangatlah rendah, peserta didik kurang memperoleh dorongan untuk mengembangkan kemampuan berfikir mereka, mereka hanya dituntut untuk selalu menghafal dan mengingat apa yang mereka peroleh dari proses pembelajaran. Alhasil, ketika peserta didik menyelesaikan sekolahnya, peserta didik hanya pandai dalam berteori dan kurang dalam mengaplikasikannya. (Sanjaya, 2010: 1)

Dalam agama Islam perintah belajar sangatlah dianjurkan. Ayat yang menyinggung tentang pentingnya belajar adalah QS Ali 'Imran 3: 18.

شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ١٨

*Artinya: Allah menyatakan bahwa tidak ada Tuhan selain Dia (demikian pula) para malaikan dan orang berilmu yang menegakkan keadilan, tidak ada Tuhan selain Dia, yang maha perkasa dan bijaksana.*

Strategi pembelajaran *true or false statement* merupakan salah satu strategi pembelajaran aktif dimana strategi ini mampu memberikan stimulan kepada siswa mengenai materi pembelajaran. Strategi pembelajaran ini mengharuskan siswa belajar

secara kolaborasi atau kerjasama sehingga siswa dapat terlibat secara aktif di dalamnya. Strategi ini dapat menumbuhkan kerja sama tim dan saling bertukar pendapat. Strategi *True or False Statement* mengharuskan siswa untuk menyampaikan pendapat tentang benar atau salahkah pernyataan yang diperoleh, yang sebelumnya sudah didiskusikan dalam kelompoknya. Siswa akan lebih aktif karena mereka akan bertukar pikiran dengan anggota kelompoknya demi keberhasilan kelompoknya dalam menjawab pertanyaan yang diberikan dengan materi pembelajaran yang dipelajari. Permainan kartu domino dalam pembelajaran biologi hampir sama dengan permainan kartu domino yang sering dijumpai pada kehidupan sehari-hari. Hanya saja perbedaan utamanya terletak pada kartu-kartunya. (Sari dkk, 2012: 2-3)

Berdasarkan hasil pengamatan di SMA Negeri 11 Makassar yang dilakukan pada hari senin 03 September 2016, pada pukul 10.00 WITA, menunjukkan bahwa kenyataan di lapangan masih memperlihatkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam kelas masih berpusat pada guru sebagai sarana utama dalam menyalurkan pengetahuan, sehingga siswa menjadi fakum dan hanya mendengarkan apa yang dijelaskan oleh gurunya. Kemudian ceramah menjadi suatu strategi belajar yang menjadi pilihan utama dan yang paling disenangi pendidik dalam menjalankan proses belajar mengajar. Akibatnya peserta didik menjadi jenuh dan tidak adanya motivasi dalam belajar di kelas, serta tidak dapat mengingat apa yang telah mereka pelajari.

Proses pembelajaran seperti ini yang selalu terjadi dalam sistem pembelajaran dan pada akhirnya hasil belajar siswa menurun terutama dalam pembelajaran biologi pada materi sistem reproduksi yang membutuhkan banyak penalaran dan pengalaman juga keterlibatan siswa dalam belajar. Hal ini juga berdampak pada hasil ulangan yang diperoleh, dimana masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah rata-rata (KKM 70) dan harus mengikuti remedial. Model pembelajaran *True Or False* berbasis kartu domino siswa diharapkan dapat lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran dan mampu mengonstruksi sendiri pengetahuan-pengetahuan baru yang akan didapatkan melalui proses belajar. Oleh sebab itu, pembelajaran akan lebih bermakna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Keberhasilan suatu proses pembelajaran yang telah dilakukan dapat memberikan perubahan peningkatan dari nilai hasil belajar yang didapatkan peserta didik. Guru sangat berperan penting dalam peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa, seorang guru yang dapat merumuskan dan merencanakan bagaimana model pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga peserta didik dapat memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal sebagai suatu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Dan dari beberapa jurnal, model pembelajaran yang mendekati kriteria yang paling baik dalam pemenuhan kriteria ketuntasan minimal adalah model pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino.

Memperhatikan permasalahan di atas, sudah selayaknya dalam proses pembelajaran biologi khususnya pada materi sistem reproduksi dilakukan suatu inovasi. Pada masa lalu pembelajaran harus terfokus pada pendidik dan kurang melibatkan peran aktif dari peserta didik. Dengan dimunculkannya suatu inovasi diharapkan agar proses

pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan, serta peserta didik dapat aktif dalam proses pembelajaran tersebut.

Berdasarkan beberapa informasi yang telah diuraikan tersebut, maka peneliti kemudian termotivasi untuk melakukan serangkaian penelitian untuk memahami: (1) hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino pada materi sistem reproduksi di kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar. (2) hasil belajar siswa tanpa menggunakan strategi pembelajaran *True Or False* berbasis kartu domino pada materi sistem reproduksi di kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar. (3) pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi di kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar.

Pada dasarnya, beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar baik secara langsung maupun secara tidak langsung, diantaranya yaitu (1) Faktor siswa, dimana hasil belajar dapat berpengaruh dengan melihat kemampuan dasar, kebiasaan, motivasi serta kemauan dari seorang siswa. (2) Faktor sarana dan prasarana, dalam proses pembelajaran faktor sarana dan prasarana memiliki hubungan erat terhadap perolehan hasil belajar siswa baik dari segi kualitas, kelengkapan dan penggunaannya, seperti guru, metode dan teknik, media, bahan dan sumber belajar, dan lain-lain. (3) Faktor lingkungan, dalam hal ini faktor yang terkait yaitu dari fisik, sosial maupun dimana proses pembelajaran dilakukan. (4) Faktor hasil belajar dimana perolehan siswa selama melakukan proses pembelajaran. (Arifin, 2009: 299-300)

Hasil belajar dapat mengakibatkan terjadinya suatu perubahan dalam diri seseorang baik itu dalam jenis perbuatan atau tingkah laku, adapun perubahan yang terjadi dari segi tingkah laku yaitu (1) kebiasaan merupakan suatu tindakan yang dimiliki oleh peserta didik melalui proses belajar (2) Keterampilan merupakan perbuatan yang dapat dilihat secara langsung, berbeda dengan kebiasaan, keterampilan sendiri dilakukan secara sadar dan penuh perhatian, tidak seragam, dan memerlukan latihan yang berkesinambungan untuk mempertahankannya sedangkan kebiasaan dilakukan secara tidak sadar. (3) Akumulasi persepsi dapat diperoleh melalui proses (4) Asosiasi dan hafalan, yaitu suatu usaha mengingat mengenai sesuatu sebagai hasil dari penguatan. (5) Pemahaman dan konsep dari hasil belajar dapat diperoleh melalui belajar yang dimana pemahaman ini diperoleh dari pertanyaan bagaimana dan mengapa. (6) Sikap dapat timbul atau terbentuk dari arah secara baik atau jelek dari peserta didik tergantung dari hubungan sosial peserta didik. (7) Nilai merupakan suatu alasan sebagai tolak ukur yang diperoleh melalui proses belajar, nilai digunakan untuk membedakan antara yang baik dan kurang baik. (8) Moral dan agama merupakan salah satu faktor yang erat kaitannya dengan kehidupan manusia. (Arifin, 2009: 298-299)

Strategi pembelajaran merupakan suatu cara yang digunakan guru atau pengajar dalam pelaksanaan pembelajaran. Strategi pembelajaran digunakan harus sesuai dengan karakter dari peserta didik serta situasi atau keadaan sumber pelajaran sehingga dapat mencapai tujuan dari pembelajaran yang diharapkan. (Aqib, 2013: 71)

Menciptakan suatu pembelajaran yang mampu mengembangkan hasil belajar semaksimal mungkin merupakan tugas dan kewajiban guru. Untuk mendesain kegiatan pembelajaran yang dapat merangsang terciptanya suatu pembelajaran yang lebih efektif dan efisien, diperlukan strategi dalam penyampaianya. Guru harus dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu obyek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu obyek, keadaan atau proses sesuatu dalam lingkup materi pelajaran biologi. Guru harus mampu menciptakan suatu pembelajaran yang sekaligus mengubah pola lama dari *teacher-centered* menjadi *student-centered*. Berbagai permasalahan peserta didik seperti kesulitan pemahaman konsep, keterlibatan dalam proses pembelajaran, motivasi hingga prestasi memerlukan suatu strategi pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru sebagai dasar untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik sehingga dapat membantu meningkatkan motivasi berprestasi dan hasil belajar siswa, yang tentunya relevan dengan perkembangan teori pembelajaran terkini yakni konstruktivistik (Safitri Dian, Maryam dan Muhammad Khalifah Mustami (2017).

Pada dasarnya dalam pemilihan strategi pembelajaran harus sesuai dengan kurikulum yang digunakan, yaitu dengan melihat pengetahuan dan pemahaman awal siswa. Pengklasifikasian strategi pembelajaran dilakukan dengan cara komunikasi guru dengan siswa dengan cara tatap muka dan jarak jauh. (Sani, 2015: 146)

Proses pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan secara sistematis oleh seorang pendidik untuk terwujudnya suatu pembelajaran yang efektif dan efisien, sistematisa proses pembelajaran ini dimulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Seorang guru harus memiliki kemampuan mengolah pembelajaran, karena ini merupakan syarat mutlak agar terwujudnya kompetensi profesionalnya, seorang gurupun diharuskan memiliki pemahaman yang cukup mengenai konsep belajar mengajar. (Aqib, 2013: 66)

Strategi pembelajaran *true or false statment* merupakan salah satu strategi pembelajaran aktif, strategi pembelajaran ini mampu memberikan stimulan dan mengajak siswa aktif dalam bekerjasama selama proses pembelajaran. Strategi ini dapat menumbuhkan kerja sama tim dan saling bertukar pendapat. Strategi *true or false statment* mengharuskan siswa untuk menyampaikan pendapat tentang benar atau kesalahan pernyataan yang diperoleh, yang sebelumnya sudah didiskusikan dalam kelompoknya. Siswa akan lebih aktif karena mereka akan bertukar pikiran dengan anggota kelompoknya demi keberhasilan anggota kelompoknya dalam menjawab pertanyaan yang diberikan dengan materi pembelajaran yang dipelajari. (Sari, 2012: 2)

Strategi pembelajaran *true or false* dapat meningkatkan kerjasama siswa dalam belajar secara langsung, siswa dapat dapat secara langsung belajar materi yang dipelajarinya selama proses pembelajaran, siswa juga dapat mengutarakan alasan mereka mengapa memilih jawaban benar dan jawaban salah, penggunaan strategi ini juga tergolong dalam strategi pembelajaran yang inovatif dan kreatif. (Erikalesdiana dkk, 2016: 753)

Langkah-langkah dari strategi pembelajaran *true or false* yaitu: (1) Membuat sebuah daftar pernyataan mengenai materi pelajaran, setengah dari pernyataan benar dan setengah salah. (2) Menulis pernyataan pada masing-masing kartu indeks yang terpisah. (3) Membagikan satu kartu kepada masing-masing peserta didik. Memberitahukan kepada siswa bahwa tujuan mereka adalah menetapkan kartu mana yang berisi pernyataan benar dan kartu mana yang berisi pernyataan salah (4) Menjelaskan kepada siswa bahwa mereka bebas menggunakan metode yang mereka inginkan untuk mencapai tujuan tersebut. (5) Meminta siswa untuk membacakan kartunya dan mengemukakan pendapat mereka mengenai pernyataan itu benar atau salah. (6) Guru memberikan respon tentang tiap-tiap kartu, dan mencatat mana kelompok yang bekerjasama dengan baik selama penugasan berlangsung. (7) Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran. (Hasnibar, 2016: 44)

Permainan dalam proses pembelajaran memberikan suasana yang menyenangkan dan menarik, proses pembelajaran dengan metode permainan mengharuskan siswa menggunakan keterampilan mereka dalam menyelesaikan masalah, menemukan solusi, dengan melakukan permainan siswa mulai mengenal pola atau bentuk dalam situasi tertentu. (Smaldino dkk,39)

Sung, Hui Chuan Ching, dan Gregory dengan judul *A Case Study On the Potentials of Card Games Assisted* mengemukakan bahwa permainan dalam proses pembelajaran memberikan motivasi serta tantangan tersendiri, karena permainan dalam proses pembelajaran dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, selain itu proses pembelajaran dengan menggunakan permainan membuat siswa menjadi aktif. (Sadiman, dkk, 2007: 78-81)

Domino merupakan sebuah permainan yang dimana permainan ini menggunakan balok yang terdapat dua bagian, pada satu sisinya terdapat tanda lubang atau tanda yang menyatakan nilainya dari 1 sampai dengan 6. Di era seperti ini permainan domino dapat juga menggunakan kertas dan tanda yang berbentuk bulat digunakan untuk menyatakan nilai dari kartu domino tersebut. Kartu domino memiliki jumlah keseluruhan 28 kartu. Permainan kartu domino dapat dimainkan dengan banyak cara tergantung dari daerah masing-masing. Permainan kartu dominopunumunya dimainkan oleh 4 orang. Permainan kartu domino dilakukan dengan menurunkan satu persatu kartu yang ada hingga tidak ada lagi kartu yang bisa diturunkan. Apabila kartu balap yang diturunkan, kartu kedua ujungnya bernilai sama dan akan terbentuk percabangan dari dari kartu ini dan dilanjut dengan kartu berikutnya. Dalam permainan kartu domino yang memperoleh nilai angka yang paling sedikit dialah pemenangnya. (Fernando, 2007: 1)

Kartu domino merupakan kartu yang terdiri dua bagian yang memuat pertanyaan dan jawaban yang harus dipasangkan. Cara memainkan kartu inipun cukup sederhana yaitu dengan memasangkan bagian pertanyaan dengan jawaban yang cocok pada kartu domino lain. Permainan kartu domino dapat merangsang aktifitas otak, karena dalam memainkannya dibutuhkan konsentrasi dan strategi. Setiap bermain kartu domino dapat membantu mendorong saraf untuk terus meningkatkan dan menumbuhkan sel-sel otak

baru. Permainan domino juga dapat meningkatkan interaksi sosial antara satu dengan yang lainnya. (Irmawati dkk, 2011: 2)

Sistem reproduksi merupakan suatu rangkaian dari organ-organ yang digunakan untuk perkembangbiakan. Sistem reproduksi pada jantan dan betina memiliki sistem yang jauh berbeda. Reproduksi merupakan suatu untuk mempertahankan setiap individu. Secara umum reproduksi pada organisme terdiri dari seksual dan aseksual. Reproduksi aseksual dapat dilakukan tanpa melibatkan individu lain dari spesies yang sama, sedangkan reproduksi seksual melibatkan dua individu, biasanya dari jenis kelamin yang berbeda. Reproduksi yang terjadi pada manusia normal adalah salah satu contoh reproduksi seksual. (Jannah, 2013: 17)

Organ reproduksi merupakan organ yang berperan dalam proses perkembangbiakan atau reproduksi. Proses reproduksi pada manusia terjadi secara seksual dan melibatkan dua jenis kelamin yang berbeda yaitu kelamin jantan (laki-laki) dan kelamin betina (perempuan). Baik organ reproduksi laki-laki maupun organ reproduksi perempuan dibagi lagi menjadi organ reproduksi interna dan eksterna. (Maritalia dan Riyadi, 2011: 23)

Gametogenesis merupakan peristiwa dimana terjadinya pembentukan sel gamet, baik gamet jantan atau sel spermatozoa dan juga gamet betina atau sel ovum. Proses pembentukan sel sperma terjadi di dalam testis yaitu di tubulus seminiferus. Spermatogenesis meliputi pematangan sel epitel germinal dengan melalui proses pembelahan dan diferensiasi sel, yang mana bertujuan untuk membentuk sperma yang fungsional. Tubulus seminiferus merupakan tempat pematangan sel sperma yang kemudian di simpan di epididimis. (Maritalia dan Riyadi, 2011: 39)

Gangguan pada sistem reproduksi wanita merupakan alasan-alasan umum yang menyebabkan ketidaksuburan pada wanita. Namun, bukan berarti bahwa semua wanita yang mengalami kondisi-kondisi tersebut pasti tidak subur. Beberapa wanita dengan fibroid kecil, misalnya tetap bisa menjalani kehamilan tanpa perawatan khusus, tetapi perawatan khusus merupakan salah satu pilihan yang bisa dilakukan dalam sebagian besar kasus yang terjadi. Gangguan reproduksi pada wanita meliputi: Kelainan menstruasi atau haid, yang sering dijumpai yaitu kelainan pada siklus dan jumlah darah yang dikeluarkan dan lamanya pendarahan. Amenore (tidak ada haid) bukanlah suatu penyakit melainkan gejala. Pseudoamenore (kriptomenore) pada keadaan ini haid ada, tetapi darah haid tidak keluar karena tertutupnya serviks, vagina atau himen. Hipomenore, dimana menstruasi teratur tetapi jumlah darahnya sedikit. Pada hipoplasia uteri, karena uterus kecil. Secara normal haid berlangsung selama 7 hari. Bila haid lebih lama dari 7 hari maka daya regenerasi selaput lendir kurang, misalnya pada endometritis, mioma atau karsinoma dari korpus uteri. (Irianto, 2013: 522-523)

Gangguan hipogonadisme termasuk salah satu gangguan pada sistem reproduksi pria. Gangguan hipogonadisme dapat terjadi disebabkan karena adanya ketidakstabilan fungsi dari penurunan testis, hal ini disebabkan karena terjadinya gangguan pada hormon, seperti hormon testosteron dan hormon androgen. Gangguan ini menyebabkan infertilitas, impotensi dan tidak adanya tanda-tanda kepriaan. Gangguan hipogonadisme

dapat ditangani dengan melakukan terapi pada hormon yang bermasalah. Dengan adanya pemberian hormon human chorionic gonadotropin maka penyakit jenis kriptorkidisme yang terjadi pada testis, dapat segera dilakukan perawatan dengan pemberian perlakuan khusus dengan cara merangsang hormon testosteron. Apabila hal tersebut belum berhasil maka jalan lain yang dilakukan adalah melakukan operasi pembedahan. Sedangkan penyakit uretritis merupakan peradangan yang terjadi pada bagian uretra yang ditandai dengan adanya rasa gatal pada penis termasuk juga gejala selalu ingin buang air kecil. Organisme ureplasma urealyticum atau virus herpes dan chlamydia trachomatis adalah merupakan organisme yang paling sering menyebabkan terjadinya penyakit uretritis. (Hanum Marimbi, 2010: 19-20).

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian *quasi experimental design* yaitu eksperimen semu. Penelitian ini digunakan untuk memperoleh informasi yang dapat dilakukan dengan penelitian sebenarnya yang tidak dapat dimanipulasi variabel yang ada. Penelitian ini terdiri dari dua kelompok yaitu: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 11 Makassar. Jalan Letnan Jendral Andi Mappaodang No. 66. Kecamatan Tamalate.

Penelitian ini terdiri dari variabel bebas (Independent Variabel) yaitu strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino (X) dan satu variabel terikat (Dependent Variabel) yaitu hasil belajar siswa (Y).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Postest Control Group Design*. Desain ini terdapat dua kelompok yang dimana kelompok pertama diberi perlakuan dan kelompok kedua tidak diberikan perlakuan, kelompok yang diberi perlakuan disebut dengan kelompok eksperimen sedangkan yang tidak diberikan perlakuan disebut dengan kelompok kontrol. (Sugiyono, 2014: 61)

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar yang berjumlah 266 orang. Kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 36 orang.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu tes hasil belajar (THB). Dimana (THB) ini merupakan tes objektif dengan 4 pilihan jawaban a, b, c, dan d. Tes ini berisikan 20 butir soal pada soal *pretest* dan *postest*.

Teknik Analisis Data yang digunakan yaitu: (1) Statistik deskriptif, dimaksudkan untuk menjawab masalah pertama dan masalah kedua. Selain itu, analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar yang diperoleh siswa, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. (2) Statistik Inferensial, digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan. Statistik inferensial atau probabilitas adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya



diberlakukan untuk populasi. Uji hipotesis yang digunakan yaitu uji *independent sample t-test*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembahasan berdasarkan hasil penelitian melalui uji statistik dari rumusan masalah pada penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

### 1. Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran *True Or False* Berbasis Kartu Domino pada Materi Sistem Reproduksi di Kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 11 Makassar

Hasil analisis deskriptif data *pretest* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa dari 36 siswa sebagai responden, nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 70 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 20. Sehingga diperoleh nilai rata-rata yaitu 48,75, dengan standar deviasi sebesar 13,85, dengan memperhatikan 36 orang, terdapat 6 orang yang tergolong dalam kategori rendah dengan presentasi 16,7%, 24 orang tergolong dalam kategori sedang dengan presentasi 66,6% dan pada kategori tinggi sebanyak 6 orang dengan presentasi 16,7%. Berdasarkan hasil pengelompokan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi berada pada kategori sedang.

Hasil analisis deskriptif data *posttest* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa dari 36 orang sebagai responden, nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 95 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 70. Sehingga diperoleh nilai rata-rata yaitu 82,64, dengan standar deviasi sebesar 7,88, dengan memperhatikan 36 orang, terdapat 4 orang berada pada kategori rendah dengan presentasi sebesar 11,1%, 23 orang berada pada kategori sedang dengan presentasi 63,8% dan pada kategori rendah terdapat 9 orang dengan presentasi 25,1%. Berdasarkan hasil pengelompokan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi berada pada kategori sedang.

Hasil analisis deskriptif penelitian yang telah dilakukan pada kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *True or False* berbasis kartu domino dengan jumlah siswa 36 orang sebagai responden, diperoleh data hasil belajar siswa melalui analisis deskriptif dengan jumlah soal sebanyak 20 soal pilihan ganda pada materi sistem reproduksi. Berdasarkan hasil analisis data *pretest* menunjukkan nilai rata-rata yaitu 48,75, nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 70 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 20. Nilai standar deviasi sebesar 13,85. Setelah dilakukan *posttest*, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hasil *posttest* menunjukkan nilai rata-rata yaitu 82,64 dengan nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 95 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 70. standar deviasi sebesar 7,88.

Berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 11 Makassar tergolong baik dan termasuk dalam kategori sedang. Hal ini terbukti dengan nilai rata-rata yang mengalami peningkatan

secara signifikan, dimana perolehan nilai rata-rata *pretest* yaitu sebesar 48,75 namun setelah diajar menggunakan strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino diperoleh nilai rata-rata 82,64. Hasil penelitian ini juga didukung oleh teori yang menyatakan bahwa kartu domino dapat membuat siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran, memberikan efek positif dalam proses pembelajaran diantaranya dapat merangsang aktivitas otak seperti berfikir kritis, mengasah kreativitas, imajinasi, konsentrasi dan media ini bisa diaplikasikan untuk permainan sehingga siswa tidak mudah bosan. Keterlibatan siswa ini sangat penting untuk mendapatkan hasil akhir yang sesuai harapan (Yogi, 2012:2)

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hendrik Milta Sari dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe *True Or False Statment* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 36 Padang Tahun Pelajaran 2012/2013”. Penelitian ini memuat rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang diajar menggunakan Pembelajaran Aktif Tipe *True Or False Statment* lebih tinggi yaitu 70,95 dibandingkan kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan Pembelajaran Aktif Tipe *True Or False Statment* yaitu sebesar 59,62.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diperoleh serta merujuk pada penelitian terdahulu yang relevan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 11 Makassar menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran *True or False* berbasis kartu domino hasil analisis data yang diperoleh pada kelas eksperimen pada nilai *pretest* diperoleh nilai rata-rata 48,75, sedangkan pada nilai *posttest* diperoleh nilai rata-rata 82,64. Jadi, disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan strategi pembelajaran *True or False* berbasis kartu domino.

## **2. Hasil Belajar Siswa Tanpa Menggunakan Strategi Pembelajaran *True Or False* Berbasis Kartu Domino pada Materi Sistem Reproduksi di Kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar**

Hasil analisis deskriptif data *pretest* hasil belajar siswa pada kelas kontrol menunjukkan bahwa dari 36 orang sebagai responden, nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 60 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 20. Sehingga diperoleh nilai rata-rata yaitu 39,72, dengan standar deviasi sebesar 11,51, dengan memperhatikan 36 orang, terdapat 7 orang berada pada kategori rendah dengan presentasi 19,4%, 24 orang pada kategori sedang dengan presentasi 66,7% dan 5 orang terdapat pada kategori tinggi dengan presentasi 13,9%. Berdasarkan hasil pengelompokkan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi berada pada kategori sedang.

Hasil analisis deskriptif data *posttest* hasil belajar siswa pada kelas kontrol menunjukkan bahwa dari 36 orang sebagai responden, nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 85 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 30. Sehingga diperoleh nilai rata-rata yaitu 74,22, dengan standar deviasi sebesar 8,73, dengan memperhatikan 36 orang, terdapat 9 orang berada pada kategori rendah dengan presentasi 25%, 22 orang berada

pada kategori sedang dengan presentasi 61,1% dan pada kategori tinggi terdapat 5 orang dengan presentasi 13,9%. Berdasarkan hasil pengelompokan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi berada pada kategori sedang.

Hasil analisis deskriptif penelitian yang telah dilakukan pada kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan strategi pembelajaran *True or False* berbasis kartu domino dengan jumlah siswa 36 orang sebagai responden, diperoleh data hasil belajar siswa melalui analisis deskriptif dengan jumlah soal sebanyak 20 nomor pilihan ganda pada materi sistem reproduksi. Berdasarkan hasil analisis data *pretest* menunjukkan nilai rata-rata yaitu 39,72, nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 60 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 20. Nilai standar deviasi sebesar 11,51. Setelah dilakukan *posttest*, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hasil *posttest* menunjukkan nilai rata-rata yaitu 74,22 dengan nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 85 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 30. standar deviasi sebesar 8,73.

Berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA<sub>1</sub> SMA Negeri 11 Makassar tergolong cukup baik dan termasuk dalam kategori sedang. Hal ini terbukti dengan nilai rata-rata yang peroleh pada nilai *pretest* yaitu sebesar 39,72 dan pada nilai *posttest* sebesar 74,22. Peningkatan nilai rata-rata siswa sedikit sekali dilihat dari hasil nilai *pretest* dan *posttest*. Hal ini disebabkan karena pembelajaran langsung (ceramah) yang diberikan oleh guru membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan cenderung berpusat pada guru. Hasil penelitian ini juga didukung oleh teori yang menyatakan bahwa metode ceramah membuat siswa kurang termotivasi dalam proses pembelajaran dan hanya terjadi komunikasi satu arah saja sehingga membuat siswa kurang berpartisipasi dan suasana belajar kurang hidup atau pasif serta komunikasi yang tumbuh hanya komunikasi siswa dengan guru atau hanya satu arah saja. (Ahmadi, 2008:165)

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dyanti Safitri Erlakisdiana dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Strategi *True Or False* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Perubahan Kenampakan Bumi dan Benda Langit”. Penelitian ini memuat rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang diajar menggunakan Strategi *True Or False* lebih baik secara signifikan dibanding dengan pembelajaran konvensional. Hal ini terbukti dari peningkatan rata-rata nilai kedua kelas yang berbeda, dimana pada kelas kontrol diperoleh rata-rata nilai akhir sebesar 75,33 dan dikelas eksperimen sebesar 84,50.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diperoleh serta merujuk pada penelitian terdahulu yang relevan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA<sub>1</sub> SMA Negeri 11 Makassar menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan tanpa menggunakan strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino hasil analisis data yang diperoleh pada kelas kontrol pada nilai *pretest* diperoleh nilai rata-rata 39,72, sedangkan pada nilai *posttest* diperoleh nilai rata-rata 74,22. Jadi, disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang diajar tanpa

menggunakan strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino, hanya saja peningkatan yang terjadi tidak secara signifikan.

### **3. Pengaruh Strategi Pembelajaran *True Or False* Berbasis Kartu Domino Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi di Kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar.**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar. Hal ini terlihat pada kelas eksperimen, ketika melakukan observasi pada tanggal 03 April sampai dengan 19 April 2017 pada pukul 10.00 WITA, selama proses pembelajaran berlangsung siswa sangat antusias untuk berpartisipasi selama kegiatan pembelajaran. Semua siswa terlibat aktif dalam bertukar pendapat menyampaikan pendapat-pendapat mereka dalam tim mereka. Keadaan berbeda jika dilihat dari kelas kontrol yang mana pembelajaran dilakukan dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan pengamatan siswa kurang antusias dalam proses pembelajaran siswa terlihat bosan dan cenderung tidak memerhatikan materi yang diberikan. Pengaruh tersebut dapat pula dilihat dari hasil analisis statistik inferensial yang telah dilakukan.

Secara teoritis dapat dipahami bahwa pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino dianggap mampu membangun siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajarannya yang dapat menstimulasi keterlibatan siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan. Strategi ini merupakan aktifitas kolaboratif yang dapat mengajak siswa untuk terlibat dalam materi pembelajaran langsung. Strategi ini dapat menumbuhkan kerja sama tim dan saling bertukar pendapat. (Hisyam, 2008:24)

Hal ini sesuai dengan pernyataan Hendrik Milta Sari yang menyatakan bahwa strategi *true or false statement* merupakan salah satu strategi dalam pembelajaran aktif yang dapat menstimulasi keterlibatan siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan. Strategi ini merupakan aktifitas kolaboratif yang dapat mengajak siswa untuk terlibat dalam materi pembelajaran langsung. Strategi ini dapat menumbuhkan kerja sama tim dan saling bertukar pendapat. Strategi *true or false statement* mengharuskan siswa untuk menyampaikan pendapat tentang benar atau salahkah pernyataan yang diperoleh, yang sebelumnya sudah didiskusikan dalam kelompoknya. Siswa akan lebih aktif karena mereka akan bertukar pikiran dengan anggota kelompoknya demi keberhasilan anggota kelompoknya dalam menjawab pertanyaan yang diberikan dengan materi pembelajaran yang dipelajari.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka diperoleh beberapa kesimpulan yaitu hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *True Or False* berbasis kartu domino pada materi sistem reproduksi di kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar mengalami peningkatan dari nilai rata-rata

48,72 menjadi 82,64. Hasil belajar siswa tanpa menggunakan strategi pembelajaran *True Or False* berbasis kartu domino pada materi sistem reproduksi di kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar mengalami peningkatan dari nilai rata-rata 39,72 menjadi 74,22. Hasil perhitungan analisis inferensial dengan menggunakan uji *independent sample t-test* diperoleh nilai  $t_{hitung} 10,14 > t_{tabel} 0,339$ , hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi pembelajaran *true or false* berbasis kartu domino terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 11 makassar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal.(2013). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Konstektual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Arifin, Zaenal. (2009). *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, teknik Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya cet 2.
- Darmadi, Hamid. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: AlfaBeta.
- Fernando, Hary. (2007). Penggunaan Algoritma Brute Force dan Greedy dalam permainan Domino. *Jurnal Institut Teknologi Bandung*.
- Hasnibar. (2016). Peningkatan Partisipasi Belajar Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran PAI dengan Strategi True or False di SDN 38 Sungai Limau Kabupaten Padang Periaman. *Jurnal Konseling dan Pendidikan (online)*, Vol.4, No. 2 (<http://jurnal.konselingindonesia.com/index.php/jkp/article/view/62>, diakses 9 Desember 2016).
- Irianto, Koes. (2013). *Anatomi dan Fisiologi*. Bandung: Alfabeta.
- Irmawati, Susi. Hadi Mulyono. Sadiman. (2011). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Berbasis Kartu Domino Terhadap Pemahaman Konsep Hitung Campuran. *Jurnal Didaktika Dwija Indria (SOLO)* (online), Vol.3, No.4 (<http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdsolo/article/view/4528>, diakses 9 Desember 2016).
- Jannah, Nurul. (2013). *Biologi Reproduksi Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Yogyakarta: Ar.Ruzz Media.
- Lesdiana, Dyanti Safitri Erika, Asep Kurnia Jayadinata, dan Julia. (2016). Pengaruh Penggunaan Strategi True Or False Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Perubahan Kenampakan Bumi dan Benda Langit. *Jurnal Pena Ilmiah (online)*, Vol. 1, No.1 (<http://ejournal.upi.edu/index.php/penailmiah/article/view/356>, diakses 11 Desember 2016).
- Maritalia, Dewi dan Sujono Riyadi. (2011). *Biologi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Nasution, Noehi. et all. (1991). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Ditjen Pembinaan Kelembagaan Agama Islam Departemen Agama.
- Sadiman, Arif. et, all. (2007). *Media pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Safitri Dian, Maryam dan Muhammad Khalifah Mustami. 2017. Pengaruh Strategi Pembelajaran Arias *Setting* Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Biotek* (Online). Vol. 4, No. 2 (<http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/article/view/1791>, diakses 12 Januari 2017).
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Pernada Media Grup.
- Sanjaya, Wina. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* Cet. VII . Jakarta: Premada Media Group
- Sari, Hendrika Milta, Gustina Indriati, dan Annika Maizeli. (2012). Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe True Or False Statement Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 36 Padang Tahun Pelajaran 2012/2013. (<http://www.google.co.id/url?q=http://download.portalgaruda.org/article> e.Diakses 9 Desember 2016).
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* Cet. XVI. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sumadi, Suryabrata. (2009). *Metode Penelitian*. Jakarta: Rajawali Press.
- Supranto, J. (2008). *Statistik Teori dan Aplikasi* Cet. VII. Jakarta: Erlangga.
- Umar, Husein. (2008). *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis* Cet. I. Jakarta: Rajawali Pers.
- Walgito, Bimo. (2004). *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Andi.