**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE
TALKING STICK DAN TIPE ROLE PLAYING PADA MATERI SISTEM EKSKRESI MANUSIA**

**THE DIFFERENCE OF STUDENT'S ACHIEVEMENT USING TALKING STICK LEARNING MODEL AND
ROLE PLAYING ON HUMANS' EXCRETORY SYSTEM**

Fauziah Khairi Nasution^{*}, Nuraini Harahap

Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan, Medan Jl. Willem Iskandar Psr.
V Medan Estate, Medan, Indonesia, 20221

^{*}E-mail : fauziahkhairi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran tipe *Talking Stick* dan tipe *Role Playing* pada materi sistem ekskresi manusia di kelas XI IPA MAN Lubuk Pakam Tahun Pembelajaran 2015/2016. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (*Quasi eksperiment*) yang diberi perlakuan yang berbeda pada masing – masing kelas. Sampel penelitian diambil dengan teknik pengambilan sampel *Pourfosive Sampling* yang terdiri dari 2 kelas, dimana kelas XI IPA₂ dijadikan sebagai kelas eksperimen I dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Talking Stick* yang berjumlah 32 siswa, sedangkan kelas XI IPA₄ dijadikan sebagai kelas eksperimen II dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Role Playing* yang berjumlah 32 siswa, sehingga jumlah sampel dalam penelitian sebanyak 64 siswa. Berdasarkan hasil analisis data penelitian, terlihat adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen I dengan kelas eksperimen II, dimana rata – rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen I sebesar 81,094 sedangkan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen II sebesar 74,375. Adanya perbedaan hasil belajar tersebut, juga terbukti melalui pengujian hipotesis menggunakan uji – t dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, dk 60 dan 120 dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,09 > 1,999$), yang berarti dalam penelitian ini H_0 ditolak sekaligus menerima H_a . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Talking Stick* (TS) dengan *Role Playing* (RP) pada materi sistem ekskresi pada manusia di MAN Lubuk Pakam Tahun Pembelajaran 2015/2016.

Kata Kunci : Hasil Belajar Siswa, *Talking stick*, *Role playing*.

ABSTRACT

This research aims at knowing the difference of students' achievement in learning model by applying *Talking Stick* and *Role Playing* on humans' excretory system at MAN Lubuk Pakam year 2015/2016. This research is a quasi experimental study (Quasi Experiment) which gave different treatments on each class. The sample was taken by using sampling technique, particularly *Purposive Sampling* consisting of 2 classes, where class XI IPA₂ used as experimental class I was taught by using learning model *Talking Stick*, and was comprised of 32 students, whereas classes XI IPA₄ used as an experimental class II was taught by using learning model numbering *Role Playing* and was comprised of 32 students, so totally there were 64 students. While based on the analysis of research data, there was a significant difference in learning outcomes between the experimental class I and class II, where the average of students' learning outcomes in the experimental class I was 81,094 while the students' learning outcomes in the experimental class II was to 74,375. The big difference in the learning outcomes, as well as proven through hypothesis testing t - test using confidence level $\alpha = 0.05$, dk 60 and 120 where $t_{count} > t_{table}$ ($2,09 > 1,999$), which means that H_0 is rejected H_a is then accepted. It can be concluded that there are significant differences between the learning outcomes of students who are taught using the Model learning type *Talking Stick* (TS) with the *Role Playing* (RP) on the matter of human excretory systems in MAN Lubuk Pakam Year Study 2015/2016.

Keywords: *Student's Achievement*, *Talking Stick*, *Role Playing*.

PENDAHULUAN

Di dalam dunia pendidikan, setiap individu pasti tidak ada yang sama baik faktor dari dalam diri maupun faktor dari luar. Perbedaan individu inilah yang menyebabkan perbedaan tingkah laku belajar dikalangan siswa (Shoimin, 2014).

Faktor - faktor penyebab perbedaan tingkah laku belajar siswa menurut penelitian yang dilakukan Daud (2012) di SMA Negeri 3 Kota Palopo, sekarang ini tidak terlepas dari faktor umum. Pertama, faktor dari siswa itu sendiri yang disebut faktor internal, faktor ini banyak didominasi oleh kondisi psikologis beserta segenap potensi siswa dalam bentuk kecerdasan, termasuk intelegensi atau kecerdasan intelektual meliputi berbagai kemampuan seperti penalaran, berfikir abstrak dan kemampuan verbal, demikian juga faktor psikologis lainnya seperti konsep diri dan motivasi berprestasi dan sebagainya. Kedua, faktor yang bersumber dari luar siswa atau disebut juga faktor eksternal, faktor inipun beragam misalnya faktor lingkungan baik itu lingkungan keluarga, sekolah maupun masyarakat.

Fenomena lain yang kini menggejala di kalangan sebagian besar siswa SMA dalam penelitian Daud (2012) di SMA Negeri 3 Kota Palopo, rendahnya motivasi belajar di sekolah. Misalnya mata pelajaran biologi, siswa pada umumnya menempatkan Biologi sebagai suatu mata pelajaran yang sulit dipelajari, sehingga siswa cenderung kurang memperhatikannya. Hal inilah yang menjadi penyebab utama sehingga siswa tidak dapat memperoleh hasil belajar yang diharapkan, tanpa mengenyampingkan faktor-faktor lain, baik yang bersifat internal maupun eksternal.

Menurut artikel penelitian Amerudin (2013) di SMA Islam Bawari Pontianak, rendahnya hasil belajar yang didapatkan oleh siswa mengindikasikan bahwa siswa tersebut mengalami kesulitan belajar. Kesulitan belajar yang dihadapi siswa tersebut dapat dipengaruhi oleh keadaan kelas yang tidak kondusif, di mana adanya siswa yang tidak memperhatikan, berbincang-bincang, bahkan mengganggu teman saat proses pembelajaran

berlangsung, kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran. Keadaan ini tentu membuat siswa tidak dapat menyerap materi biologi dengan baik sehingga berdampak pada hasil belajar siswa.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sapuroh (2010) di MAN Serpong Tangerang mengenai hasil belajar biologi rendah disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kurangnya ketertarikan siswa dalam mempelajari pembelajaran biologi, materi biologi bersifat abstrak, sulit untuk dihapal bahasa latinnya dan waktu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran biologi sangat terbatas sementara yang harus dipelajari berupa pemahaman konsep dan praktikum.

Alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran biologi di atas, salah satunya dengan cara memberikan motivasi dan inovasi dalam pembelajaran berupa strategi yang mampu melibatkan siswa secara aktif, dapat memotivasi siswa, sebagai mediator, menciptakan suasana belajar yang baik, komunikatif dan menyenangkan sehingga mampu menggali kompetensi yang dimiliki oleh siswa untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 26 Januari 2016 dengan guru yang mengajar biologi di MAN Lubuk Pakam diperoleh bahwa masalah yang dihadapi yaitu kesulitan belajar siswa, dimana kompetensi yang dicapai tidak sesuai dengan kriteria standar yang telah ditetapkan. Hal inilah yang menyebabkan hasil belajar siswa kelas XI IPA MAN Lubuk Pakam belum mencapai Kriteria Ketuntasan minimal (KKM) yaitu 80, terdapat lebih dari 60% siswa mendapatkan nilai <80.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 26 Februari 2016 di MAN Lubuk Pakam dan tanggal 27 Februari 2016 di SMA Negeri 1 Pegajahan khususnya kelas XI IPA masing-masing sekolah yang mengenai hasil belajar biologi, sebagian besar mengungkapkan bahwa hasil belajar biologi rendah disebabkan siswa belum memahami materi biologi, alasannya materi biologi khususnya materi kelas XI IPA bersifat

abstrak, sulit untuk dihapal bahasa latinnya dan banyak pembahasannya serta pembelajaran yang dilakukan belum bervariasi sehingga pada saat ulangan harian, siswa tidak mengingat dan tidak memahami materi yang sudah dipelajari sebelumnya.

Model pembelajaran yang menekankan keaktifan dari siswa adalah model pembelajaran tipe *Talking Stick* yang dimana tipe ini menitik beratkan agar siswa dapat menguasai materi yang dilakukan dalam bentuk kelompok. *Talking Stick* (Tongkat berbicara) merupakan model dimana siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi (Shoimin, 2014). Disamping model kooperatif tipe *Talking Stick*, juga terdapat model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa-siswa untuk praktik menempatkan diri siswa dalam peran-peran dan situasi-situasi yang akan meningkatkan kesadaran terhadap nilai-nilai dan keyakinan-keyakinan siswa sendiri dan orang lain yaitu tipe *Role Playing* (Bermain Peran). Selain itu, model *Role Playing* ini dapat memberikan kesan pembelajaran yang kuat dan tahan lama dalam ingatan siswa Sehingga dengan menggunakan kedua model tersebut dapat membantu siswa dalam menumbuhkan kembali minat dan motivasi siswa dalam belajar biologi di kelas serta hasil belajar siswa dapat meningkat (Shoimin, 2014).

Hasil penelitian Winingsih (2012) menyatakan bahwa Rata-rata hasil belajar siswa aspek afektif dari penskoran indikator, skor nilai pada siklus I adalah 10,28 dengan kriteria cukup berminat, dan meningkat menjadi kriteria berminat pada siklus II dengan skor nilai 11,67. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran *Talking Stick* disertai dengan concept map dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif dan afektif pada materi sistem Pencernaan kelas XI IPA 1 SMA N 2 Sukoharjo tahun ajaran 2011/2012.

Hasil penelitian Awan (2015) menyatakan bahwa Kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif

tipe *Role playing* memiliki rata-rata *pre test* = 11,31, *post test* = 27,08 dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung memiliki rata-rata *pra-test* = 12,22, *post-test* = 22,91. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Role playing* pada konsep Sistem Pencernaan Pada Manusia di kelas XI IPA SMA Negeri 9 Kota Ambon.

Jadi, dari kedua jurnal di atas, dapat kita lihat bahwa adanya peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi pokok sistem pencernaan manusia, mengingat hasil belajar siswa yang masih rendah. Maka perlu dilakukan penelitian tentang: “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Talking Stick* dan Tipe *Role Playing* Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Kelas XI IPA MAN Lubuk Pakam T.P. 2015/2016”.

Dimana tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data empirik mengenai perbedaan hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi manusia dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Talking Stick* dan tipe *Role Playing*.

METODE PENELITIAN

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi terdiri dari seluruh siswa Kelas XI IPA MAN Lubuk Pakam Tahun Pembelajaran 2015/2016, yang terdiri atas 4 kelas dengan jumlah seluruh siswa 130 siswa. Sedangkan sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 2 kelas, yaitu kelas XI IPA₂ diajar dengan model *Talking Stick* dan kelas XI IPA₄ diajar dengan model *Role Playing*. Dimana jumlah masing-masing siswa dalam kelas sebanyak 32 siswa. Jadi, seluruh siswa yang akan di teliti sebanyak 64 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik pengambilan sampel yaitu Purposive Sampling. Hal ini dikarenakan adanya kelas bersifat heterogen (unggulan) dan pemilihan sampel berdasarkan petunjuk dari guru pembimbing dan pihak sekolah.

Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dimulai dengan mempersiapkan semua bahan yang akan diajarkan. Soal-soal yang telah dibuat, terlebih dahulu divalidkan oleh validator dan divalidkan dengan cara memberikan soal-soal berbentuk pilihan berganda berjumlah 40 soal yang akan di uji kepada sampel yang bukan sampel penelitian dan bersifat homogen. Hasil yang dicapai dari sampel yang bukan penelitian ini akan diolah datanya agar mengetahui valid tidaknya test yang akan digunakan.

Setelah test yang digunakan valid, Maka soal dapat diuji ke sampel penelitian. Peneliti memberikan *pra-test* kepada siswa pada masing-masing kelas eksperimen, hal ini bertujuan agar peneliti mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan. Lalu peneliti menjelaskan model pembelajaran pada masing-masing kelas eksperimen yang akan dilakukan yaitu satu kelas dengan menggunakan model *Talking Stick* (Tongkat berbicara) dan kelas lainnya menggunakan model *Role Playing* (Bermain peran). Setelah itu, Peneliti menyampaikan materi singkat mengenai sistem ekskresi manusia menggunakan power point yaitu menggunakan media animasi dan gambar. Selanjutnya, Peneliti menginstruksikan siswa agar membuat kelompok kecil yang terdiri atas 4 kelompok. Pada masing-masing kelas eksperimen dibagi materi untuk kelompok 1 membahas tentang ginjal. Kelompok 2 membahas tentang hati. Kelompok 3 membahas tentang paru-paru dan kelompok 4 membahas tentang kulit, dan masing-masing kelompok juga membahas gangguan-gangguan yang terjadi pada organ sekresi sesuai kelompoknya.

Untuk kelas eksperimen yang menggunakan model *Talking Stick*, akan melakukan presentase, setiap kelompoknya akan bergiliran maju ke depan kelas dan memaparkan materi yang telah mereka diskusikan, setiap anggota kelompok bergantian menjelaskan sub-sub bab yang telah mereka bagi tanpa melihat buku, hal ini bertujuan agar siswa mampu mengucapkan kalimat dengan menggunakan bahasanya dan

meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa. Setelah mereka faham mengenai pembelajaran sistem ekskresi, guru menginstruksikan agar seluruh siswa membuat lingkaran, dengan diiringi musik, siswa bergiliran memegang tongkat, dan pada saat musik dimatikan, maka siswa yang memegang tongkat yang akan ditanya guru.

Untuk kelas eksperimen yang menggunakan model *Role Playing*, setiap kelompok akan mendiskusikan mengenai materi yang telah dibagikan, lalu setiap anggota kelompok menuliskan dengan singkat dan jelas mengenai materi yang ditugaskan sehingga terbentuk seperti sebuah naskah, dimana masing-masing kelompok akan berperan menjadi bagian dari ginjal, hati, kulit dan paru-paru ditandai dengan bed-bed sebagai tanda pengenal dari aktor/aktris. Selanjutnya, Setelah pembelajaran selesai dan siswa memahami materi, maka dilakukan *post-test* yang bertujuan melihat hasil pembelajaran siswa pada materi sistem ekskresi manusia. Akhirnya, Peneliti mengolah data dengan menggunakan perhitungan teknik analisis data, melakukan uji hipotesis dan membuat kesimpulan mengenai hasil belajar siswa kelas XI IPA MAN Lubuk Pakam.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Nilai *Pra-test Post-test* Siswa

Adapun dari hasil *Pra-test* siswa diketahui nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen₁ (TS) yaitu $\bar{X} = 55,312$ dengan SD = 13,966 sedangkan pada kelas eksperimen₂ (RP) yaitu $\bar{X} = 51,562$ dengan SD = 14,780.

Adapun dari hasil *Post-test* siswa diketahui nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen₁ (TS) yaitu $\bar{X} = 81,094$ dengan SD = 12,935 sedangkan pada kelas eksperimen₂ (RP) yaitu $\bar{X} = 74,375$ dengan SD = 12,747.

Tabel 3. Perbandingan Nilai Pre-test dan *Post-test* Siswa

No	Kelompok	<i>Pra-test</i>		<i>Post-test</i>	
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1	Kelas eksperimen ₁ (kelas Talking Stick)	55,312	13,966	81,094	12,935
2	Kelas eksperimen ₂ (kelas Role Playing)	51,562	14,780	74,375	12,747

PEMBAHASAN

Telah diketahui bahwa kedua sampel kelas berdistribusi normal dan homogen. Dengan demikian pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan uji t dua pihak. Data yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah tes akhir (*Post-test*) hasil belajar siswa. Hasil pengujian hipotesis sesuai Lampiran diperoleh $t_{hitung} = 2,09$ sedangkan dari daftar distribusi t dengan $dk = (n_1 + n_2 - 2) = 62$ dan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) berada pada $dk 60$ dan $dk 120$ diperoleh harga $t_{tabel} = 1,999$ melalui interpolasi sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni: $2,09 > 1,999$. Sesuai dengan kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Talking Stick* (TS) dengan *Role Playing* (RP) pada materi sistem ekskresi manusia di MAN Lubuk Pakam T.P. 2015/2016.

Hasil penelitian Awan (2015) menyatakan bahwa Kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Role playing* memiliki rata-rata *Pra-test* = 11,31, *Post-test* = 27,08 dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung memiliki rata-rata *Pra-test* = 12,22, *Post-test* = 22,91. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Role playing* pada konsep Sistem Pencernaan Pada Manusia di kelas XI IPA SMA Negeri 9 Kota Ambon.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa

yang menggunakan model pembelajaran tipe *Talking Stick* dengan model pembelajaran tipe *Role Playing*. Sehingga berdasarkan penelitian ini, penggunaan model pembelajaran tipe *Talking Stick* lebih tepat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi pada manusia di MAN Lubuk Pakam T.P. 2015/2016.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran tipe *Talking Stick* (TS) dan model pembelajaran tipe *Role Playing* (RP) di kelas XI IPA materi sistem ekskresi pada manusia di MAN Lubuk Pakam T.P. 2015/2016 dengan hasil pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,09 > 1,999$ pada taraf $\alpha = 0,05$ dan berada pada $dk 60$ dan $dk 120$ yang menyatakan menerima H_a sekaligus menolak H_0 . Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Talking Stick* lebih baik digunakan dibandingkan dengan model pembelajaran tipe *Role Playing* hal ini dapat dilihat dari hasil postes siswa di kelas eksperimen₁ (TS) sebesar 81,094 dan kelas eksperimen₂ (RP) sebesar 74,375.

DAFTAR PUSTAKA

Amerudin, 2013, Deskripsi Kesulitan Belajar dan Faktor Penyebabnya pada Materi Fungi di SMA Islam Bawari Pontianak dan Upaya Perbaikannya. *Artikel Penelitian*, FKIP UTP, Pontianak.

- Awan, A., 2015, Peranan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Role Playing Menggunakan Sistem Pencernaan Makanan Pada Manusia di Kelas XI IPA SMA Negeri 9 Kota Ambon. Ambon: *Jurnal*, FKIP Unpatti Ambon.
- Daud, F., 2012, Pengaruh kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 3 Kota Palopo. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 19 (2):244.
- Sapuroh, S., 2010, *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Memahami Konsep Biologi Pada Konsep Monera di MAN Serpong Tangerang*. Skripsi, FITK UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Shoimin, A., 2014, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Sudjana, 2009, *Metoda Statistika Edisi 6*, Tarsito, Bandung.
- Winingsih, E., 2012, Penerapan Metode Pembelajaran Talking Stick Disertai Dengan Concept Map Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Materi Sistem Pencernaan Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal*, FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.