

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 9 AMBON MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *LAPS-HEURISTIC* DAN MODEL PEMBELAJARAN *MEANDS-ENDS ANALYSIS* DIPADUKAN DENGAN MEDIA MOVIE KONSEP EKOSISTEM

Frensca A Jacob¹, H. Tuaputty²

¹Alumni Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Pattimura

²Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Pattimura

Abstract

Background: To achieve learning objectives, teachers are required to be able to choose and integrate learning models and learning media that are suitable for application in a particular concept. Although the development of the learning model has undergone a change, in reality teachers still have difficulty in determining the learning model that is suitable to be applied at an educational level.

Method: The study was conducted on 18 September - 18 October 2018 using descriptive methods, student learning outcomes were seen through the final grades assessed based on cognitive (LKS), affective and psychomotor aspects and pre-post test scores. Measurement data were analyzed using t test formula.

Results: Based on the t test, the results of t_{count} 14.066 and t_{table} 1.658, $t_{count} > t_{table}$, then the null hypothesis (H_0) is rejected and the alternative hypothesis (H_a) is accepted. This shows that there are differences in learning outcomes of class VII students of SMP Negeri 9 Ambon using Laps-Heuristic learning models and Meands-Ends Analysis combined with Movie media.

Conclusion: There are differences in student learning outcomes by using Laps-Heuristic and Meands-Ends Analysis learning models for the ecosystem concept in class VII Ambon 9 State Junior High School. Meands-Ends Analysis learning is more effective for improving student learning outcomes than Laps-Heuristic learning models.

Keywords: Laps-Heuristic and Meands-Ends Analysis, Media Movie, Learning Outcomes, Ecosystems

Abstrak

Latar Belakang: Untuk mencapai tujuan pembelajaran, guru dituntut untuk bisa memilih dan memadukan model pembelajaran dan media pembelajaran yang cocok untuk diterapkan dalam suatu konsep tertentu. Meskipun perkembangan model pembelajaran telah mengalami perubahan, dalam kenyataannya guru masih mengalami kesulitan dalam menentukan model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan dalam suatu tingkat pendidikan.

Metode: Penelitian dilakukan pada 18 September - 18 oktober 2018 dengan menggunakan metode deskriptif, hasil belajar siswa terlihat melalui nilai akhir yang diilai berdasarkan aspek kognitif (LKS), afektif dan psikomotorik serta nilai pre-post test. Data hasil pengukuran dianalisis menggunakan rumus uji t.

Hasil: Berdasarkan uji t, diperoleh hasil t_{hitung} 14,066 dan t_{tabel} 1,658, $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis null (H_0) ditolak dan hipotesis alternative (H_a) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 9 Ambon yang menggunakan model pembelajaran *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* dipadukan dengan media Movie.

Kesimpulan: Ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* konsep ekosistem pada kelas VII SMP Negeri 9 Ambon terbukti bahwa pada hasil analisis uji-t dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ (14,066 > 1,658) sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Meands-Ends Analysis* lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dari pada model pembelajaran *Laps-Heuristic*.

Kata kunci: *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis*, Media Movie, Hasil Belajar, Ekosistem

PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-undang NO. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pembelajaran biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang penting buat dipelajari dan sebagai siswa menyatakan bahwa pembelajaran biologi merupakan mata pelajaran yang sulit. Biologi adalah ilmu yang mengajarkan makhluk hidup dengan lingkungannya atau alam sekitar yang mana manfaat mempelajari biologi ini dapat menjalani kehidupan yang benar dan mengetahui cara melangsungkan kehidupan sehari-hari dan mengetahui fenomena-fenomena yang berada di alam. Pembelajaran biologi yang berpusat pada siswa memberikan kesempatan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sehingga mampu meningkatkan kreatifitas dan kompetensi siswa dalam menkonstruksi sendiri pengetahuannya sehingga siswa lebih dominan dalam pembelajaran (Rahmawati dkk, 2016).

Majid dkk (2013), berpendapat bahwa model pembelajaran *Problem solving* merupakan pembelajaran yang berorientasi "*learning centered*" dan berpusat pada pemecahan suatu masalah oleh siswa melalui kerja kelompok. Dengan bekerja secara kelompok, siswa dapat bekerja sama secara aktif dan membagi tugas untuk dapat memecahkan masalah yang diberikan. Masalah yang diberikan juga mampu memberikan tantangan tersendiri sehingga menimbulkan antusias dan rasa ingin tahu pada diri siswa. Kelebihan dari model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS) Heuristic* yang disampaikan Shoimin (2014) salah satunya adalah dapat menimbulkan keingintahuan dan motivasi yang tinggi dalam pembelajaran akan menimbulkan dampak positif bagi siswa.

Meands-Ends Analysis pertama kali diperkenalkan oleh Newell & Simon tahun 1972 dalam *General Problem Solver (GPS)*,

yang menyatakan bahwa MEA adalah suatu teknik pemecahan masalah di mana pernyataan sekarang (*current state*), dan perbedaan di antaranya dibagi ke dalam sub-sub tujuan untuk memperoleh tujuan akhir dengan menggunakan operator atau fungsi yang sesuai (Huda, 2013).

Media adalah suatu perantara atau pesan yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap (Gerlach, 2010). Media merupakan suatu intruksi dimana informasi yang terdapat dalamnya harus melibatkan siswa baik dalam mental ataupun dalam bentuk aktifitas yang nyata.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, yaitu pada pembelajaran IPA Biologi konsep Ekosistem Kelas VII SMP Negeri 9 Ambon proses tampak bahwa keaktifan dan kinerja peserta didik belum optimal. 70% peserta didik kurang memberi respon terhadap materi dan pertanyaan dari guru, keseluruhan siswa ternyata hanya beberapa siswa yang sudah berhasil menguasai materi yang diajarkan, sedangkan siswa yang lain belum mencapai ketuntasan belajar dibawah 60% ke bawah. Ada beberapa hal yang mempengaruhi hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 9 Ambon. Dengan demikian, perlu diterapkan model-model pembelajaran inovatif yang dapat memicu aktifitas, kreatifitas terhadap konsep sains. Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka penulis merasa perlu melakukan penelitian dengan judul "Perbedaan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 9 Ambon yang diajarkan menggunakan Model pembelajaran *Laps-Heuristic* dan Model pembelajaran (*MEA*) *Meands-Ends Analysis* dipadukan dengan Media Movie Konsep Ekosistem".

MATERIAL DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif digunakan untuk mengungkapkan informasi tentang hasil belajar siswa pada konsep ekosistem kelas VII SMP Negeri 9 Ambon. Penelitian ini dilakukan pada SMP Negeri 9 Ambon, dilaksanakan mulai dari tanggal 18 september 2018 sampai 18 oktober 2018.

Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas VII SMP Negeri 9 Ambon yang berjumlah 2 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 39 siswa untuk 2 kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah kelas VII¹ dan VII⁸. Variabel Bebas: Model pembelajaran *Laps heuristic*, (MEA) *Means-Ends Analysis* dan media movie (vidio). Variabel Terikat yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa materi ekosistem. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tes awal dan tes formatif, dan observasi untuk mengamati kemampuan afektif dan psikomotor. Data kemampuan kognitif diperoleh lewat hasil LKS yang telah dikerjakan oleh siswa. Data dalam penelitian ini kemudian diolah menggunakan analisis statistic deskriptif:

Hasil penelitian ini dianalisis menggunakan:

1. Hasil Belajar diperoleh dari hasil tes formatif, skor pencapaian diperoleh Aspek kognitif menggunakan rumus :

$$\text{skor pencapaian} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

2. Aspek kognitif diperoleh dari lembar kerja siswa (LKS) dengan nilai formatif. Proses penilaian aspek kognitif pada LKS dengan nilai formatif menggunakan rumus :

$$\text{skorpencapaian} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

3. Untuk hasil observasi (aspek afektif dan psikomotor), skor pencapaian diperoleh dengan :

$$\text{skorpencapaian} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Selanjutnya, untuk nilai proses (NP) diperoleh dengan cara:

$$NP = \frac{P. \text{kognitif} + P. \text{afektif} + P. \text{psikomotor}}{3} \times 100$$

Data yang terkumpul dianalisa untuk memperoleh nilai akhir (NA).

Nilai tes formatif (F): Bobot penilaian dari keduanya adalah P = 6 dan F = 4.

Nilai akhir ditentukan dengan rumus:

$$Na = \frac{6P+4F}{10}$$

Keterangan:

NA : Nilai Akhir

P : Nilai proses yang di peroleh dari nilai kognitif LKS, afektif dan psikomotor.

F : Nilai formatif setelah proses pembelajaran.

Selanjutnya Nilai Akhir (NA) Yang menggambarkan tingkat penguasaan minimum. Pada nilai akhir (NA) yang menggambarkan tingkat penguasaan individual terhadap konsep menghargai keputusan bersama dari segi hasil maupun proses. (Arikunto, 2006).

Untuk menjawab pertanyaan yaitu apakah ada perbedaan antara kedua perlakuan tersebut dilakukan uji tanda (t-test) yaitu:

$$t = \frac{\bar{x}_1 + \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1 + S_2}{n_1 + n_2 - 2}\right)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dimana:

\bar{x}_1 = nilai rata-rata siswa kelas eksperimen 1

\bar{x}_2 = nilai rata-rata siswa kelas eksperimen 2

S1 = simpangan baku kelas eksperimen1

S2 = simpangan baku kelas eksperimen 2

n1 = jumlah siswa kelas eksperimen 1

n2 = jumlah siswa kelas eksperimen 2

dengan kriteria: Ha jika thit > dari ttab.

H0 jika thit < dari ttab.

Untuk menghitung rata-rata maka menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \text{ Dimana:}$$

\bar{x} = rata-rata hitung

$\sum x$ = jumlah total nilai siswa

n = jumlah sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tes Awal (*Pre-Test*)

Klasifikasi perolehan hasil tes awal siswa yang dinilai sebelum kegiatan proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan konsep ekosistem. Perolehan hasil tes awal siswa pada kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis*.

Tabel 1. Klasifikasi Presentase Hasil Tes Awal Siswa Pada Kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis*

Interval	Kelas <i>Laps-Heuristic</i>		Kelas <i>MEA</i>		kualifikasi
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)	
>68	11	25%	13	28%	Tuntas
<68	28	75%	26	72%	Gagal
Jumlah	39	100%	39	100%	

Berdasarkan tabel 1 diatas maka, data tes awal siswa untuk kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* terdapat 11 orang siswa (25%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas. Dan 28 orang siswa (75%) memperoleh nilai interval (<68) dengan kualifikasi gagal, sedangkan untuk kelas *Meands-Ends Analysis* terdapat 13 siswa (28%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas dan 26 siswa (72%) memperoleh nilai (<68) dengan kualifikasi gagal. Menurut Wenno (2010), menyatakan bahwa tes ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menyiapkan siswa dalam proses belajar mengajar karena dengan tes awal pikian mereka akan terfokus pada soal yang mereka kerjakan, untuk mengetahui tingkat tingkat kemajuan siswa sehubungan dengan proses pembelajaran, untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa mengenai materi yang akan diajarkan dan untuk mengetahui dari mana seharusnya

proses pembelajaran dimulai, tujuan mana yang telah dikuasai dan tujuan mana yang perlu mendapat penekanan dan perhatian khusus.

Deskripsi Penilaian Siswa Selama Proses Belajar Mengajar

Penilaian siswa selama proses mengajar dilakukan dengan berpatokan pada 3 aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Hasil Penilaian Aspek Kognitif

Penilaian aspek kognitif diperoleh dari lembar kerja siswa (LKS) dan tes formatif atau akhir, sedangkan pada aspek afektif dan psikomotor merupakan penilaian yang dilakukan secara langsung selama proses belajar mengajar berlangsung pada konsep ekosistem. Berdasarkan LKS dan tes formatif yang digunakan untuk melihat hasil kerja siswa pada kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis*.

Tabel 2. Klasifikasi Penilaian Rerata Aspek kognitif

Interval	Kelas <i>Laps-Heuristic</i>		Kelas <i>MEA</i>		Kualifikasi
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)	
>68	39	100%	39	100%	Tuntas
<68	-	-	-	-	Gagal
Jumlah	39	100%	39	100%	

Data hasil penelitian aspek kognitif siswa pada kelas *Laps-Heuristic* dan 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas, sedangkan untuk kelas *Meands-Ends Analysis* memperoleh nilai terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas. Data tersebut terlihat bahwa tingkat pencapaian KKM siswa dari siswa pada kelas *Laps-Heuristic* maupun *Meands-Ends*

Analysis sangat baik sehingga sudah menguasai indikator pembelajaran pada konsep yang diajarkan yaitu ekosistem.

Dalam kegiatan belajar mengajar pada kelas *Laps-Heuristic* setiap kelompok mengerjakan setiap LKS dan mempresentasikannya, tiap kelompok mampu mengerjakannya. Sehingga pada penilaian aspek kognitif ini menunjukkan bahwa 39 siswa (100%) mencapai ketuntasan belajar dibandingkan dengan

kelas *Meands-Ends Anaysis* dengan klasifikasi yang berbeda-beda.

Hasil Penilaian Aspek Afektif

Penilaian hasil belajar afektif siswa atau aspek afektif diperoleh melalui

pengamatan terhadap sikap siswa di kelas. Data kualifikasi penugasan afektif siswa dengan menggunakan kedua model pembelajaran ini dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Presentase Hasil Aspek Afektif

Interval	Kelas <i>Laps-Heuristic</i>		Kelas <i>MEA</i>		Kualifikasi
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)	
>68	39	100%	39	100%	Tuntas
<68	-	-	-	-	Gagal
Jumlah	39	100%	39	100%	

Data hasil penelitian afektif masing-masing kelas, kelas *Laps-Heuristic* terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas, sedangkan untuk kelas *Meand-Ends Analysis* terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas. Pada penilaian aspek afektif dalam penilaian berorientasi pada faktor-faktor emosional pada diri siswa yaitu, sikap, minat dan perasaan dan kepatuhan yang menunjukkan penerimaan dan penolakan terhadap hasil belajar.

Arikunto (2003) menjelaskan pengukuran ranah afektif tidak dapat dilakukan setiap saat (dalam arti pengukuran formal) karena perubahan tingkah laku siswa tidak dapat berubah sewaktu-waktu.

Hasil Penilaian Aspek Psikomotor

Berdasarkan data hasil penilaian aspek psikomotor dengan menggunakan penilaian proses belajar mengajar yang dinilai berdasarkan Lima aspek penilaian. Hasil dari aspek ini dapat dilihat tabel 4 berikut.

Tabel 4. Klasifikasi Presentase Hasil Aspek Psikomotor

Interval	Kelas <i>Laps-Heuristic</i>		Kelas <i>MEA</i>		Kualifikasi
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)	
>68	39	100%	39	100%	Tuntas
<68	-	-	-	-	Gagal
Jumlah	39	100%	39	100%	

Data hasil penelitian aspek psikomotor untuk masing-masing kelas, kelas *Laps-Heuristic* terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas, sedangkan untuk kelas *Meands-Ends Analysis* terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas. Sedangkan pada aspek psikomotor dalam penelitian ini mencakup kegiatan-kegiatan motorik yang digabungkan dengan kemampuan intelektual. Penilaian aspek afektif dan penilaian psikomotor pada kelas *Laps-Heuristic* berbeda dengan kelas *Meands-Ends Analysis* lebih tinggi. Keberhasilan pada penilaian aspek afektif

dan aspek psikomotor terlibat dalam kegiatan belajar mengajar dimana siswa sangat aktif dalam merespon aspek-aspek yang dinilai. Hal ini disebabkan karena dalam *Meands-ends Analysis* siswa lebih aktif dalam mengerjakan soal pemecahan masalah Arikunto (2003).

Hasil Tes Formatif (Tes Akhir)

Setelah proses pembelajaran selesai, dilakukan tes formatif/akhir untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami konsep sesuai dengan model pembelajaran yang sudah diterapkan pada masing-masing kelas. Hasil tersebut dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Klasifikasi Presentase Hasil Penilaian Tes Akhir (Tes Formatif) Pada Kelas Laps-Heuristic dan Meands-Ends Analysis.

Interval	Kelas <i>Laps-Heuristic</i>		Kelas <i>MEA</i>		Kualifikasi
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)	
>68	39	100%	39	100%	Tuntas
<68	-	-	-	-	Gagal
Jumlah	39	100%	39	100%	

Data hasil tes akhir siswa bahwa pada kelas *Laps-Heuristic* terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas, sedangkan untuk kelas *Meands-Ends Analysis* terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas. Hasil tes akhir pada kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* sudah mencapai KKM untuk mata pelajaran biologi pada konsep ekosistem dengan nilai KKM adalah 68.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* sama tetapi nilai akhir pada kedua

kelas berbeda, sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Meands-ends Analysis* dapat meningkatkan hasil belajar siswa konsep ekosistem dengan baik. Sebab pembelajaran *Meands-ends Analysis* lebih mengarahkan siswa berfikir kritis dalam memecahkan suatu masalah.

Nilai Akhir

Nilai dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor kemudian dihitung untuk mencari Nilai Akhir (NA) pada kelas *Laps-Heuristic* dan kelas *Meands-Ends Analysis* terdapat pada tabel 6.

Tabel 6. Klasifikasi Presentase Nilai Akhir

Interval	Kelas <i>Laps-Heuristic</i>		Kelas <i>MEA</i>		Kualifikasi
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)	
>68	39	100%	39	100%	Tuntas
<68	-	-	-	-	Gagal
Jumlah	39	100%	39	100%	

Data hasil presentase Nilai Akhir untuk masing-masing kelas, kelas *Laps-Heuristic* terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas, sedangkan untuk kelas *Meands-ends Analysis* terdapat 39 siswa (100%) memperoleh nilai pada interval (>68) dengan kualifikasi tuntas. Nilai akhir siswa disajikan dalam bentuk deskriptif yang diperoleh dari nilai proses (6P) dan nilai tes

Formatif (4F). Hasil belajar tampaknya terjadi dalam bentuk perubahan tingkah laku pada siswa, yang dapat diamati dan diukur bentuk perubahan pengetahuan dan sikap serta keterampilan, perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya (Hamalik, 2009).

Tabel 7. Perhitungan Mean, Simpangan Baku, dan Uji-t

Kelas	Variabel	N	Mean	SB	t-hit	t-tab
VII ⁸	<i>Laps-Heuristic</i>	39	82,97	283.838,46	14,066	1,658
VII ¹	<i>Meands-Ends Analysis</i>	39	86,09	289.414,29		

Berdasarkan tabel diatas maka, mean dari skor hasil belajar siswa pada kelas dengan model pembelajaran *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* ada perbedaan, keduanya model ini menunjukkan bahwa ada pengaruh dari kedua model tersebut.

Data hasil belajar kedua kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* berdistribusi normal dengan taraf signifikan 0,05. Demikian juga kelas ini berasal dari subjek dan objek yang berbeda. Ini artinya uji-t benar-benar memberikan gambaran perbedaan signifikan antara kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis*. Terbukti dengan hasil yang didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,65 > 4,69$). Berarti ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Laps-Heuristic* dan model *Meands-Ends Analysis*. Dari dua model pembelajaran yang telah dilakukan penelitian, keduanya berhasil tetapi yang lebih meningkat adalah model *Meands-Ends Analysis*.

Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan skor rata-rata pada hasil tes kemampuan awal seluruh siswa sebelum proses belajar mengajar (PBM) tidak mencapai KKM, Karena dari 39 orang (100%) siswa yang mengikuti tes awal memiliki pengetahuan yang sangat rendah yang mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) atau belum tuntas. Hasil analisis tes awal pada kelas *Laps-Heuristic* menunjukan 28 orang siswa berada pada kualifikasi gagal (75%) dan kemampuan tes awal siswa pada kelas pada kelas *Meands-Ends Analysis* 26 orang siswa berada pada kualifikasi gagal (82%). Hal ini sejalan dengan pendapat (Suryobroto, 1996), yang menyatakan bahwa nilai yang diperoleh saat tes awal adalah nol atau hanya sedikit yang menjawab betul, ini dapat dimengerti sebab bahan –bahan pelajaran belum pernah diterapkan.

Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil tes akhir dan nilai akhir siswa. Hasil tes formatif siswa menggambarkan keberhasilan yang berbeda dengan tes awal. keberhasilan yang berbeda-beda antara kelas *Laps-Heuristic* dan kelas *Meands-ends Analysis*. Presentase pencapaian tes akhir pada kelas *Laps-Heuristic* sebanyak 39 siswa (100%)

mampu mencapai ketuntasan belajar sedangkan tes akhir pada kelas *Meands-ends Analysis* 39 siswa (100%) mampu mencapai ketuntasan.

Hasil nilai akhir pada kelas *Laps-Heuristic* dan kelas *Meands-Ends Analysis* telah mencapai ketuntasan sudah menggambarkan keberhasilan siswa pada KKM 68.

Data hasil belajar kedua kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* berdistribusi normal dengan taraf signifikan 0,05. Demikian juga kelas ini berasal dari subjek dan objek yang berbeda. Ini artinya uji-t benar-benar memberikan gambaran perbedaan signifikan antara kelas *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis*. Terbukti dengan hasil yang didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,65 > 4,69$). Berarti ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Laps-Heuristic* dan model *Meands-Ends Analysis*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan uji hipotesis maka dapat disimpulkan bahwa: ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Laps-Heuristic* dan *Meands-Ends Analysis* konsep ekosistem pada kelas VII SMP Negeri 9 Ambon terbukti bahwa pada hasil analisis uji-t dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($14,066 > 1,658$) sehingga dapat dikatan bahwa model pembelajaran *Meands-Ends Analysis* lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dari pada model pembelajaran *Laps-Heuristic*. Tetapi kedua model ini bisa diterapkan dalam satu konsep karena mengarah pada soal pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2003. *Prosedur Penelitian, Suatu Prktek*. Jakarta: Bina Aksara.
- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Gerlach, 1971. *Teaching & Media: A Systematic Approach*. Second Edition, by V.S.
- Huda, M. 2014 *Model-Model Pengajaran Pembelajaran*. Pustaka Belajar: Yogyakarta.

- Hamalik, Oemar. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Shoimin, Agus. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Suryobroto. 1996, *Mengenal pengajaran disekolah dan pendekatan baru dalam proses belajar mengajar*. Amanta Jogjakarta.
- Rahmawati dan Purnamasari, 2016. *Penerapan model pembelajaran, media audio visual terhadap hasil belajar siswa pada materi kulit di kelas XI SMA Negeri 3 Bireuen*. Fakultas KIP Universitas Almuslim. *Jurnal Pendidikan Biologi* Vo;.1 No.1
- Wenno, I H. 2010. *Metodologi Pembelajaran Sains Berbasis Konteks*. Yogyakarta: Grafika Indah Offset.