

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BIOLOGI
BERKARAKTERISTIK THINK PAIR SHARE (TPS) MELALUI PEMANFAATAN
POTENSI LOKAL SERTA PENGARUHNYA TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS X MAN 1 HALSEL**

Jassia I. Pagala

Madrasah Aliyah Negeri 1 Halmahera selatan

siapagala@gmail.com

Abstrak

Perangkat pembelajaran merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran Biologi, namun banyak perangkat pembelajaran yang digunakan saat ini belum sesuai dengan karakteristik Model pembelajaran *Think Pair Share*. Penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran menggunakan model *Think Pair Share* yang layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran sedangkan penelitian Eksperimen bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Think Pair Share* terhadap hasil belajar siswa. Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development) dan Eksperimen yang dilakukan Madrasah Aliyah Negeri 1 Halsel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran *Think Pair Share* yang di kembangkan dengan melalui beberapa tahap yaitu tahap analisis kebutuhan, pengembangan draf produk, penulisan perangkat, dan tahap uji coba produk perangkat (Uji validasi ahli dan uji pengguna produk) berdasarkan penilaian ahli dengan nilai presentase 81% (Silabus), 84% (RPP), dan 80,6% (LKS), dan guru biologi 70% (Silabus), 80,5% (RPP), 75% (LKS) Sehingga perangkat pembelajaran dengan menggunakan model *Think Pair Share* tersebut layak digunakan dan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X MAN 1 Halsel menggunakan Uji Anakova diperoleh $F_{hit} > F_{tab}$ atau $4,72 > 1,89$ maka H_0 di terima.

Kata kunci: , Hasil belajar, Perangkat pembelajaran, *Think Pair Share*.

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional yang mempunyai visi terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah (Arifin, 2011). Kemudian tujuan pendidikan yang telah dirumuskan sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, Pasal 30, yakni untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Sanjaya 2010).

Menurut pendapatnya Mudyaharjo, (2009) yang dikutip oleh Haerullah (2012), bahwa pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan/atau latihan, yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat, untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat

memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat di masa yang akan datang. Pendidikan tetap memerlukan inovasi-inovasi sesuai dengan dinamika ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa mengabaikan nilai-nilai dasar kemanusiaan baik secara mahluk individu, sosial maupun sebagai mahluk religius. Inovasi-inovasi yang dimaksudkan yaitu pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber bahan ajar di sekolah. Perairan yang berada di kecamatan Ibu Selatan, selain ikan dan udang, ada juga berbagai jenis *Bivalvia* yang dimana juga mempunyai potensi yang cukup tinggi. Sampai saat ini pemanfaatan *Bivalvia* sebagai sumber bahan pangan masih terbatas pada masyarakat yang tinggal di sekitar pantai dan bersifat lokal. Meskipun beberapa jenis sudah dimanfaatkan sebagai bahan pangan secara luas oleh masyarakat, Namun jenis *Bivalvia* lainnya perlu terus ditingkatkan pemanfaatannya baik sebagai bahan pangan guna memenuhi kebutuhan masyarakat yang berada di tempat tersebut dan juga sebagai pengembangan budidaya. Bertolak dari pemikiran tersebut, penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menginventarisasi jenis *Bivalvia* yang sudah dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Ibu Selatan sebagai bahan pangan kemudian dapat di kembangkan di sekolah Madrasah Aliyah (MA) melalui perangkat pembelajaran serta pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil Observasi yang telah dilakukan pada tanggal 02 bulan Oktober 2015 terhadap beberapa guru di SD, SMP, dan khususnya di MAN 1 Halsel Selatan menunjukkan bahwa guru-guru di sekolah tersebut belum pernah menerapkan model pembelajaran yang berkarakteristik TPS (*Think Pair Share*) dan pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber bahan ajar dalam proses belajar mengajar di sekolah bahkan ada guru yang belum mengenal tentang model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*), dan ada juga yang tidak memakai LKS saat melakukan pembelajaran di lapangan dalam hal ini yaitu Praktek lapangan khususnya pada mata pelajaran biologi, sehingga dapat membuat siswa cepat merasa bosan saat mengikuti proses belajar mengajar di kelas, begitupun dengan siswa-siswi yang ada di sekolah juga belum mengetahui tentang model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*). Dan kebanyakan guru memilih melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan langsung sebagai pendekatan yang di nilai dapat mempengaruhi siswa untuk lebih cepat menerima pelajaran yang telah di sampaikan oleh guru, daripada dengan menggunakan pendekatan, metode, dan model-model pembelajaran yang lain dalam hal ini yaitu model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*).

Menurut Rusdiana (2011) dalam Haerullah (2015), bahwa salah satu alternative yang dapat dilakukan oleh seorang guru untuk mengaktifkan pembelajaran di kelas adalah dengan menerapkan pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* terdiri dari tiga tahap kegiatan siswa yang menekankan pada apa yang di kerjakan siswa pada setiap tahapannya. Tahap yang pertama adalah berfikir (*Think*). Selanjutnya berdiskusi dengan teman dan berfikir sendiri, diharapkan siswa lebih mampu aktif dalam pembelajaran dan mampu memahami konsep, menambah pengetahuannya serta dapat menemukan kemungkinan solusi dari permasalahan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan perangkat pembelajaran biologi berkarakteristik TPS (*Think Pair Share*) melalui pemanfaatan potensi lokal serta pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa kelas X Madrasah Aliyah Negeri 1 Halmahera Selatan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas rumusan masalah penelitian adalah bagaimana cara pengembangan perangkat pembelajaran melalui pemanfaatan potensi lokal dan Apakah ada pengaruh penerapan perangkat pembelajaran berkarakteristik model TPS (*Think Pair Share*) terhadap hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan dan penelitian eksperimen. Penelitian pengembangan bertujuan mengembangkan perangkat pembelajaran dan eksperimen bertujuan untuk menguji pengaruh perangkat pembelajaran terhadap hasil belajar siswa, sedangkan desain penelitiannya adalah *control group pretest-posttest design*. Desain penelitiannya dapat digambarkan sebagai berikut:

R	O ₁	X	O ₃
R	O ₂		O ₄

(Saugiyono, 2014)

Keterangan:

O₁ : Pelaksanaan tes awal pada kelas eksperimen

O₂ : Pelaksanaan tes ahir pada kelas eksperimen

O₃ : Pelaksanaan tes awal pada kelas kontrol

O₄ : Pelaksanaan tes ahir pada kelas kontrol

Populasi dalam penelitian uji validasi ahli perangkat pembelajaran yaitu dosen biologi Universitas Khairun dan uji pengguna produk yaitu guru biologi dan siswa yang tersebar pada dua sekolah yaitu SMA Negeri 4 Halsel dan MAN 1 Halsel Selatan sedangkan populasi dalam penelitian Eksperimen adalah keseluruhan siswa kelas X MAN 1 Halsel.

Sampel dalam penelitian uji validasi ahli perangkat pembelajaran adalah terdiri dari 5 dosen biologi sediaan uji validasi pengguna produk yaitu 3 orang guru biologi dan 10 orang siswa MAN 1 Halsel kelas X sedangkan pada penelitian Eksperimen yaitu siswa kelas X MAN 1 Halsel sebanyak 48 siswa yang tersebar dalam dua kelas.

Tahap Penelitian Pengembangan

Prosedur pengembangan perangkat pembelajaran terdiri dari tahap analisis kebutuhan, pengembangan draf produk, dan uji coba produk.

Tahap Analisis Kebutuhan

1. Analisis standar kompetensi dan kompetensi dasar.

2. Analisis lingkungan belajar meliputi, analisis terhadap perangkat pembelajaran guru, bahan ajar
3. Analisis terhadap pebelajar meliputi, analisis terhadap tingkah laku, keterampilan yang dikuasai oleh siswa, serta tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran.

Tahap Pengembangan Draft Produk

Kegiatan pada tahap *organizational strategy* adalah penetapan model pembelajaran yang akan dikembangkan perangkat pembelajarannya. Model tersebut adalah, model pembelajaran *Think Pair Share*. Sedangkan Kegiatan pada tahap *delivery* dan *management strategy* adalah perancangan model perangkat pembelajaran sesuai model pembelajaran yang ditetapkan. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, lembar kerja siswa (LKS), RPP dan Hasil belajar siswa.

Perangkat yang ditulis dan diproduksi terdiri dari Silabus, RPP dan LKS dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Tujuan validasi ahli adalah terpenuhinya syarat validitas isi perangkat pembelajaran. Ahli yang dilibatkan adalah Pembimbing I, pembimbing II dan tiga dosen biologi yang berkompeten.

Perangkat pembelajaran selanjutnya diujikan kepada guru dan siswa sebagai pengguna produk perangkat pembelajaran. Indikator penilaian meliputi, kesesuaian perangkat pembelajaran dengan pengguna seperti keterbacaan, tata letak, serta aspek teknis lainnya.

Data hasil analisis kebutuhan, uji ahli, dan uji kelompok kecil pengguna produk dianalisis secara deskriptif. Kriteria perangkat pembelajaran dikatakan layak digunakan jika diperoleh:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

Dimana :

P = Presentasi

x= Jumlah jawaban penilaian

xi= Jumlah jawaban tertinggi

Presentasi	Kriteria Validasi
76-100	Valid
56-75	Cukup valid
40-55	Kurang valid (Revisi)
0-39	Tidak valid (Revisi)

(Arikunto, 2006)

Teknik Analisis Data Penelitian Eksperimen

Data penelitian yang di peroleh dalam bentuk hasil tes siswa kemudian dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas data dilakukan

untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji homogenitas dilakukan untuk menguji variasi dari populasi homogen, uji homogen dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogen atau tidak terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. Uji homogenitas

$$F = \frac{\text{Nilai varians terbesar}}{\text{Nilai varians terkecil}}$$

db (pembilang) = n-1 (untuk varians terbesar)

db (penyebut) = n-1 (untuk varians terkecil)

Dengan kriteria pengujian:

Jika: $F_{hit} \geq F_{tab}$ data tidak homogen

$F_{hit} < F_{tab}$ data homogen

Uji normalitas

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

Dimana:

χ^2 = nilai chi-kuadrat

f_0 = frekuensi yang diobservasi

f_e = frekuensi yang diharapkan

Dengan kriteria pengujian:

Jika $\chi^2_{hit} > \chi^2_{tab}$ data tidak normal

$\chi^2_{hit} < \chi^2_{tab}$ data normal

Setelah data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen kemudian di analisis dengan menggunakan uji Anakova (Sulistiono,2009). Uji hipotesis didasarkan pada hasil analisis statistic anakova, hipotesis diajukan dalam penelitian sebagai berikut :

1. Jika $F_{hit} < F_{tab}$ maka H_0 diterima dan hipotesis penelitian ditolak berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan.
2. Jika $F_{hit} > F_{tab}$ maka H_0 ditolak dan hipotesis penelitian diterima berarti terdapat pengaruh yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Cara Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Untuk memperoleh perangkat pembelajaran yang memenuhi kriteria valid dan efektif, peneliti mengikuti prosedur pengembangan perangkat dan menganalisis data hasil penelitian. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut terlebih dahulu dilakukan tahap pengembangan yaitu tahap analisis kebutuhan, tahap pengemabangan draf produk, tahap penluisan, dan tahap uji coba produk. Sehingga dengan adanya data tersebut dapat

dilakukan uji validasi perangkat pembelajaran oleh uji validasi ahli dan pengguna produk (Lampiran 7). Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, RPP, dan LKS termasuk dalam kriteria valid.

Tabel 4.1 Presentase Hasil Uji Validasi Perangkat Pembelajaran Oleh 5 Dosen Ahli.

	Presentase	Keterangan
Silabus	81%	Valid
RPP	84%	Valid
LKS	80,6%	Valid

Selanjutnya untuk uji validasi perangkat pembelajaran oleh pengguna produk. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, RPP, dan LKS termasuk dalam kriteria valid.

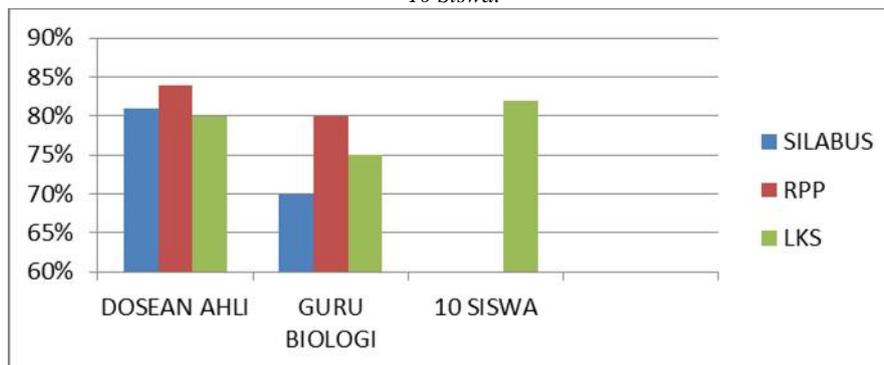
Tabel 4.2 Presentase hasil uji validasi Pengguna Produk pada 3 orang Guru Biologi

	Presentase	Keterangan
Silabus	70%	Cukup Valid
RPP	80,5%	Valid
LKS	75%	Cukup Valid

Tabel 4.3 Presentase hasil Uji validasi Pengguna Produk oleh siswa

LKS (Lembar kerja siswa)		Keterangan
Jumlah	Presentase	
262	82%	Valid

Diagram 4.1 : Hasil Presentase Perangkat Pembelajaran Dari Uji Ahli, 3 Orang Guru Biologi Dan 10 Siswa.



Pengaruh Penerapan Perangkat Pembelajaran Biologi dengan Menggunakan Model TPS Terhadap Hasil Belajar Siswa.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* pada siswa kelas X di Madrasah Aliyah Negeri 1 Halmahera Selatan

melalui pemanfaatan potensi lokal. Dari data tersebut akan di analisis menggunakan Kovarian (Anakova). Uji prasyarat yang dilakukan sebelum analisis kovarian (Anakova), yaitu uji normalitas dan uji homogenitas pada hasil belajar siswa. Hasil uji normalitas dan homogenitas.

Berdasarkan uji normalitas data X_1 diperoleh nilai $F_{hit} = 4,00$ pada taraf signifikan 5% dengan $dk = 13$ dan $F_{tab} = 22,362$ sedangkan pada data X_2 diperoleh nilai $F_{hit} = 8,58$ pada taraf signifikan 5% dengan $dk = 16$ dan $F_{tab} = 26,296$.

Tabel 4.4 Hasil Analisis Data Berdistribusi Normal Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.

Perlakuan	(n)	dk	F_{hit}	F_{tab}	Taraf Signifikan	Kesimpulan
Kelas Eksperimen (X^1)	14	13	4,00	22,362	5%	Normal
Kelas Kontrol (X^2)	17	16	8,58	26,296	5%	Normal

Tabel 4.5 Hasil Analisis Data Uji Homogenitas Kelas Eksperimen Dan Kontrol Dapat Dilihat Pada Tabel Dibawah Ini:

Perlakuan	(n)	dk	F_{hit}	F_{tab}	Taraf Signifikan	Kesimpulan
Kelas Eksperimen (X^1)	24	23	1,14	2,04	5%	Homogen
Kelas Kontrol (X^2)	24	23	1,14	2,04	5%	Homogen

Untuk hasil uji homogenitas diperoleh nilai F_{hit} kedua variable adalah 1,14 (Lampiran 15). Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa nilai $F_{hit} < F_{tab}$ atau $1,14 < 2,04$, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen, artinya bahwa kemampuan siswa pada kedua kelas tersebut sama.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data tersebut berdistribusi normal dan homogen, sehingga memenuhi syarat untuk uji lanjut dengan analisis kovarian (Anakova).

Dari data tabel di atas, nilai-nilai yang diperoleh berdistribusi kedalam rumus Anakova dan diperoleh $F_{hit} > F_{tab} = 4,72 > 1,98$ (Lampiran 20). Hasil analisis ini menunjukkan bahwa ada pengaruh hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* untuk kelas Eksperimen dan pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi untuk kelas kontrol. Sesudah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TPS ternyata ada pengaruh hasil belajar siswa.

B. Pembahasan

1. Cara Pengembangan Perangkat Pembelajaran.

Berdasarkan adanya hasil survei tentang pemanfaatan potensi lokal (jenis *Polymesoda Erosa*) sehinggalah menyusun sebuah perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP dan LKS yang berkarakteristik model TPS melalui beberapa tahap yaitu tahap analisis kebutuhan, tahap pengembangan draf produk, tahap penulisan, dan tahap uji coba produk yang meliputi uji validasi ahli, uji kelompok kecil pengguna produk, dan uji lapangan pada penelitian Eksperimen.

Katarzyna 2006 dalam Aldur 2015, Juga menyatakan bahwa Perangkat pembelajaran yang digunakan sudah sesuai kriteria perangkat pembelajaran yang baik dan tidak hanya mengacu pada satu sumber saja tetapi masih membutuhkan media penunjang pembelajaran, guru dan siswa di sekolah menengah membutuhkan media yang dapat menunjang proses pembelajaran. Media diperlukan agar menarik minat siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif dan pembelajaran menjadi lebih efektif

Dalam penyusunan perangkat pembelajaran tersebut ada juga terdapat kendala-kendala karena harus disesuaikan dengan hasil survei terhadap pemanfaatan *Polymesoda erosa* sebagai sumber pangan masyarakat. Berdasarkan uji validasi dosen ahli pada Validator ahli I mengatakan bahwa perangkat belum memuat tentang potensi lokal dan validator ahli I juga menyarankan agar menyiapkan bahan ajar yang berkarakteristik tentang potensi lokal yang ada. Sedangkan Validator ahli III mengatakan kalau Lembar kerja siswa (LKS) belum sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran *Think Pair Share* Validator ahli III juga menyarankan agar Lembar kerja siswa (LKS) harus di tambahkan minimal beberapa kegiatan. Dari beberapa saran atau masukan yang diberikan oleh dosen ahli maka perangkat pembelajaran akan di revisi kembali dan dapat divalidasi oleh validasi ahli, Guru Biologi, dan siswa.

Setelah penyusunan perangkat pembelajaran di revisi kemudian diuji validasi pengguna produk kelompok kecil oleh tiga orang guru biologi dan 10 orang siswa yang berasal dari sekolah Madrasah Aliyah Negeri 1 Halmahera Selatan.

Berdasarkan hasil Uji validasi ahli perangkat pembelajaran diperoleh koefisien validitas silabus, RPP, Dan LKS berturut-turut adalah 81%,84%, 80,6%, selain itu juga ada uji pengguna kelompok kecil yang terdiri atas 3 orang guru biologi yang tersebar di dua sekolah yaitu di Madrasah Aliyah Negeri 1 Halmahera Selatan dan SMA Negeri 4 Halse dengan nilai 70%, 80,5%, dan 75% sedangkan pada 10 orang siswa 82% Sehingga Perangkat tersebut dikatakan layak karena tingkat kevalidannya lebih dari 55% yang berarti perangkat pembelajaran dikatakan valid.

Menurut Nieveen dan Akker (2002), bahwa validitas merupakan salah satu kriteria yang menentukan kualitas dari suatu produk. Akbar (2013) menyatakan perangkat pembelajaran dapat dikatakan valid jika perangkat tersebut memiliki kesesuaian dengan landasan teoritik pengembangnya dan jika digunakan maka dapat mengukur kemampuan yang diharapkan.

Menurut Djamarah dan Zain (2006), Bahwa perangkat pembelajaran adalah sejumlah bahan, alat, media, petunjuk dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun diluar kelas. Oleh karena itu setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun perangkat pembelajaran.

Perangkat pembelajaran adalah sejumlah alat, bahan, media, petunjuk, dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran (Suhadi, 2007). Dari uraian tersebut dapat dijelaskan bahwa perangkat pembelajaran merupakan sekumpulan media atau sarana yang digunakan oleh guru maupun siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Pengembangan adalah proses, cara, pembuatan, mengembangkan (Depdiknas, 2008).

Pengembangan perangkat pembelajaran ialah serangkaian 12 proses atau kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu perangkat pembelajaran berdasarkan teori pengembangan yang telah ada. Bentuk dari pengembangan perangkat pembelajaran dapat berupa pengembangan silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), media pembelajaran (multimedia), lembar kerja siswa, lembar diskusi siswa, dan instrumen penilaian. Pengembangan perangkat pembelajaran mengacu pada Peraturan Menteri No. 41 Tahun 2007 mengenai standar proses.

Silabus adalah rancangan pembelajaran yang berisi rencana bahan ajar mata pelajaran tertentu pada jenjang dan kelas tertentu sebagai hasil dari seleksi, pengelompokan, pengurutan, dan penyajian materi kurikulum, yang dipertimbangkan berdasarkan ciri dan kebutuhan daerah setempat. Silabus merupakan penjabaran dari standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) ke dalam materi, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian hasil belajar. Berdasarkan Permen No. 41 tahun 2007, silabus sebagai acuan pengembangan RPP memuat identitas mata pelajaran, SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

Langkah-langkah pengembangan silabus menurut Panduan Umum Pengembangan Silabus (Depdiknas 2008) adalah: (a) Mengkaji SK dan KD; (b) Mengidentifikasi materi pembelajaran; (c) Melakukan pemetaan kompetensi; (d) Mengembangkan kegiatan pembelajaran; (e) Merumuskan indikator pencapaian kompetensi; (f) Menentukan jenis penilaian; (g) Menentukan alokasi waktu; dan (h) Menentukan sumber belajar.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai satu atau lebih KD yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan pada silabus. RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Berdasarkan RPP ini diharapkan dapat menerapkan pembelajaran secara 13 terprogram dan sistematis. Berdasarkan Peraturan Menteri No. 41 tahun 2007 RPP tersusun atas beberapa komponen yakni identitas mata pelajaran, SK, KD, indikator pencapaian, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, penilaian hasil

belajar, sumber belajar, serta kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Prinsip-prinsip penyusunan RPP berdasarkan Peraturan Menteri No.41 tahun 2007 mengenai standar proses yaitu: (a) Memperhatikan perbedaan individu peserta didik; (b) Mendorong partisipasi aktif peserta didik; (c) Mengembangkan budaya membaca dan menulis; (d) Memberikan umpan balik dan tindak lanjut; (e) Keterkaitan dan keterpaduan; dan (f) Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi.

Lembar Kegiatan Siswa (LKS) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar kegiatan berupa petunjuk-petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapai (Abdul Majid, 2007). Sedangkan menurut Trianto (2009), LKS adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh.

2. Pengaruh Penerapan Perangkat Pembelajaran dengan Menggunakan Model TPS Terhadap Hasil Belajar Siswa.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan menunjukkan bahwa terdapat hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah digunakan strategi pembelajaran yang berbeda.

Hasil yang didapatkan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan analisis anakova. Dari hasil perhitungannya diperoleh $F_{hit} > F_{tab} = 4,72 > 1,98$ sehingga hasil yang diperoleh dapat menjawab hipotesis dalam penelitian $F_{hit} > F_{tab}$ H_1 diterima.

Think pair share (TPS) merupakan salah satu teknik mengajar dalam model pembelajaran kooperatif dimana pada teknik ini mempunyai keunggulan antara lain siswa dapat belajar mengenai konsep atau topik dengan bekerja berpasangan. Teknik ini dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkatan usia anak didik (Suryanti, 2010). Teknik TPS juga memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain untuk menanamkan suatu konsep.

Trianto (2007) yang dikutip oleh Hertika menyatakan bahwa pembelajaran *Think Pair Share* dapat melatih mengembangkan kemampuan berpikir serta aktivitas siswa, karena siswa membangun pengetahuan melewati eksplorasi dirinya sendiri dan pengetahuan siswa juga bisa berkembang melalui transfer pola pikir dengan siswa yang lain, sehingga siswa mampu menggabungkan dan membandingkan pola pikir mereka sendiri dengan pola pikir siswa yang lain. Model pembelajaran ini dapat merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi karena di sini potensi yang dimiliki oleh siswa benar-benar digali semaksimal mungkin. Selain itu kecakapan dan strategi mereka juga diuji, apa yang akan siswa lakukan terhadap masalah yang dia dapatkan tergantung pada pemikiran mereka sehingga diharapkan siswa dapat berpikir secara optimal.

Hasil belajar merupakan faktor yang terpenting dalam pendidikan. Secara umum hasil belajar selalu dipandang sebagai perwujudan nilai yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran, hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Selanjutnya hasil belajar yang diwujudkan dalam tujuan pembelajaran adalah perubahan tingkah laku yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik (Sudjana, 2010).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis data dapat di simpulkan bahwa Cara pengembangan perangkat pembelajaran melalui pemanfaatan potensi lokal (Pemanfaatan jenis *Polymesoda erosa*) dengan SK Memahami manfaat keanekaragaman hayati, KD Mendeskripsikan ciri-ciri filum dalam dunia hewan serta peranannya bagi kehidupan yang terdiri dari tiga pertemuan dan tiga kegiatan lembar kerja siswa melalui beberapa tahap yaitu tahap Analisis kebutuhan, tahap pengembangan draf produk (Silabus, RPP dan LKS), tahap penulisan perangkat, dan tahap uji coba produk perangkat (Uji validasi ahli, Uji kelompok kecil pengguna produk, dan uji lapangan pada penelitian Eksperimen). Serta pengaruh model pembelajaran TPS terhadap hasil belajar siswa Madrasah Aliyah Negeri 1 Halmahera Selatan melalui pemanfaatan potensi lokal (Jenis *Polymesoda erosa*). Hal ini dapat dilihat melalui hasil analisis data yang menggunakan analisis kovarian (Anakova) di peroleh hasil yaitu $F_{hit} = 4,72$ dan $F_{tab} = 1,89$ pada taraf $0,05$. $F_{hit} > F_{tab}$ sehingga keputusannya H_a di terima. Ini berarti terdapat pengaruh pada hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid, 2007 (Cahyani, 2014). *Skripsi, Pengembangan perangkat pembelajaran dengan pendekatan penemuan terbimbing pada siswa*. Ilmu pengetahuan alam Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arikunto. 2006. *Metodologi Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Panduan Umum Pengembangan Silabus*. Jakarta: Depdiknas.
- Haerullah. 2012. Jurnal ilmiah, *Potensi PMBP Dipadu TPS dalam upaya Memberdayakan Keterampilan Metakognisi siswa*. jurusan MIPA, FKIP, Universitas Khairun Ternate.
- Katarzyna. 2006 (Abdur 2015), Jurnal. Vol.7 No.1 *Pengembangan Perangkat pembelajaran IPA Biologi Bervisi Sets Pada Kompetensi Kependudukan dan Permasalahan lingkungan*.
- Riduwan. 2006 (Sugiyono 2014). *Uji normalitas dan uji homogenitas*. Bandung; Alfabeta, CV.
- Suryanti, RD. 2010. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suhadi. 2007 (Dewi, 2013). *Pembembangan Perangkat pembelajaran biologi berorientasi pengembangan inteligensi majemuka siswa pada materi sel*. Skripsi

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam jurusan Biologi Universitas Negeri Semarang ; Semarang.

Suratsih. 2007. *Pelaksanaan Pembelajaran IPA Kurikulum Tingkat Satua Pendidikan SMP Di Kabupaten Sleman Yogyakarta*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Biologi, FMIPA UNY.

Sudjana. 2010. *Dasar-dasar Prosedur Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.