**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK-PAIR-HASIL* BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X**

**MA NW KOTARAJA PADA POKOK BAHASAN PROTISTA TAHUN PEMBELAJARAN 2013/2014**

**MURSIDIN**

Jurusan Pendidikan MIPA/Program Studi Pendidikan Biologi [muersidin@gmail.com](mailto:muersidin@gmail.com)

# ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar siswa kelas X MA NW Kotaraja khususnya pada materi protista.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen. Adapun teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *probability sampling* tipe *Simple Random Sampling* peneliti mengambil 2 sampel dari 3 kelas yang merupakan populasi dalam penelitian ini yaitu kelas X3 dan kelas X1. Kelas X1sebagai kelas kontrol dan kelas X3sebagai kelas eksperimen. Teknik analisis data yang digunakan yaitu menggunakan uji regresi linier sederhana. Data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui pengukuran tes *(post tes)* yang diberikan kepada kelompok eksprimen. Berdasarkan analisis data untuk post tes, nilai rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 68 dengan standar deviasi 8,65 sedangkan nilai rata-rata untuk kelas kontrol adalah 63 dengan standar deviasi 11,55. Berdasarkan hasil analisis data, untuk pengujia nhipotesis menggunakan t-tes separated varians, diperoleh nilai t*hitung* sebesar 4,673 dan t*tabel* sebesar 1,671 yang menyatakan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti terdapat pengaruh metode pembelajaran *Think Pair Share* yang signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X MA NW Kotaraja tahun pembelajaran 2013/2014.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran *Kooperatif tipe Think Pair Share*, Hasil Belajar

# EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE THINK-PAIR-LEARNING OUTCOMES OF BIOLOGY

**CLASS X MA NW Kotaraja protists ON TOPIC OF LEARNING 2013/2014**

**MURSIDIN (NPM.09220046)**

Department of Education Mathematics / Biology Education Study Program [muersidin@gmail.com](mailto:muersidin@gmail.com)

# ABSTRACT

This study aims to determine whether there is any effect of the application of cooperative learning methods TPS on the results of class X student MA NW Kotaraja especially on material protists.

This research is a quasi-experimental study. The sampling technique used in this research that the type of probability sampling Simple Random Sampling researchers took two samples of three classes which constitute the population in this study is the class X3 and X1 class. Class X1 as a control class and class X3 as an experimental class. The data analysis technique used is a simple linear regression test. Data were collected through student learning outcomes measurement test (post-test) were given to the experimental group. Based on data analysis for post test, the average value for the experimental class is 68 with a standard deviation of 8.65, while the average value for the control class is 63 with a standard deviation of 11.55. Based on the results of data analysis, for hypothesis testing using t-tests separated variance, obtained tcount of 4.673 and 1.671 t*table* stating that Ho is rejected and Ha accepted which means that there are significant learning methods Think Pair Share significantly to the learning outcomes biology class X MA NW Kotaraja learning year 2013/2014.

**Keywords:** Cooperative Learning Model Type Think Pair Share, Learning Outcomes

# PENDAHULUAN

Menurut UU SISDIKNAS No.2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional telah ditetapkan antara lain bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan/atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang” (Syarif, 2010). Makna pendidikan tersebut adalah pendidikan merupakan salah satu usaha yang dilakukan oleh manusia (guru) untuk membentuk peserta didik melalui kegiatan membimbing, mengajar dan melatih sebagai upaya untuk membangun generasi muda bagi peranannya untuk memajukan bangsa yang dilakukan secara formal maupun informal.

Pendidikan menitik-beratkan pada pembentukan dan pengembangan kepribadian. Latihan menitik beratkan pada pembentukan keterampilan, sedangkan pengajaran merupakan proses pengajaran yang terarah pada tujuan yang direncanakan. Hal ini sesuai dengan tujuan Pendidikan Nasional berdasarkan pada TAP MPR No.IV/MPR/1978 menyebutkan ”Pendidikan Nasional berdasarkan Pancasila dan bertujuan meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kecerdasan, dan keterampilan, mempertinggi budi pekerti, memperkuat kepribadian, dan mempertebal semangat kebangsaan agar dapat menumbuhkan manusia-manusia pembangunan yang dapat membangun dirinya sendiri serta bersama-sama bertanggung jawab atas pembangunan bangsa” ( Aqib, 2010).

Salah satu hal mendasar yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan adalah pelaksanaan proses belajar mengajar. Belajar yang berkualitas ditentukan dengan bagaimana materi yang disampaikan dapat diserap dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta bermanfaat bagi kehidupan diri sendiri, keluarga, masyarakat, bangsa dan negara.

Namun pada kenyataannya, berdasarkan hasil wawancara dengan Guru mata pelajaran Biologi di MA NW Kotaraja pada tanggal 18 Maret 2013, menyatakan bahwa guru bidang studi belum pernah menerapkan metode variatif dalam pembelajarannya yaitu masih menggunakan metode klasikal seperti ceramah. Yang lebih menekankan pada tujuan yang ingin dicapai dari proses belajar dibandingkan bagaimana tahapan-tahapan atau isi dari proses belajar itu sendiri sehingga proses pembelajaran berlangsung searah (*teachers centered learning*). pada pelaksanaan pembelajaran hanya

berpusat pada guru secara otomatis peran siswa dalam proses pembelajaran menjadi berkurang. Artinya bahwa aktivitas belajar siswa menjadi terhambat, kesempatan siswa untuk mengkomunikasikan gagasan/ide-ide mereka menjadi berkurang karena sebagian besar peran diambil alih oleh guru. Kondisi seperti inilah yang membuat motivasi dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran menjadi berkurang. Kalau kondisi ini terus dibiarkan berlarut-larut, maka akan timbul rasa enggan untuk belajar yang pada akhirnya akan mempengaruhi prestasi siswa.

Melihat permasalahan diatas perlu diupayakan suatu model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang berorientasi pada siswa, yang dapat mengoptimalkan interaksi dalam proses pembelajaran baik dengan guru maupun dengan siswa lainnya. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif yaitu tipe *think pair share*. *Think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas.

***Tabel 1. Sintak Pembelajaran Think-pire-share***

|  |  |
| --- | --- |
| **Fase** | **Tingkah Laku Guru** |
| Fase-1. Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa | Guru menyampampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar |
| Fase-2. Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan |
| Fase-3. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisisen |
| Fase-4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka |
| Fase-5.Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya |
| Fase-6. Memberikan penghargaan | Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok |

Sehubungan dengan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh **Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think- Pair-Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X MA NW Kotaraja Pada Pokok Bahasan Protista Tahun Pembelajaran 2013/2014”.**

# METODE PENELITIAN

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang sistematis, logis dan teliti di dalam melakukan kontrol terhadap kondisi. Dalam penelitian eksperimen peneliti memanipulasikan sesuatu stimuli, tritmen atau kondisi-kondisi eksperimental, kemudian mengobservasi pengaruh yang diakibatkan oleh adanya perlakuan atau manipulasi tersebut.

Penelitian eksperimen bertujuan untuk (1) Menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian (2) Untuk memprediksikan kejadian atau peristiwa di dalam latar eksperimental (3) Untuk menarik generalisasi hubungan-hubungan antar variabel (Riyanto,2001).

# Desain/Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah strategi latar penelitian agar peneliti memperoleh data yang tepat sesuai karakteristik variabel dan tujuan penelitian. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *only posttest control group design*. Dimana dalam desain ini hanya kelas eksperimen yang diberikan perlakuan sedangkan untuk kelas kontrol tidak diberikn perlakuan yan selanjutnya diberikan *post- test*. Adapun rancangannya secara singkat adalah sebagai berikut:

***Tabel 2. Desain Penelitian***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kelompok** | **Treatment** | **Postest** |
| E (Eksperimen) | X | O |
| K (Kontrol) |  | O |

Keterangan: E = Kelompok Eksperimen

K = Kelompok Kontrol X = Perlakuan

O= Hasil belajar kelaompok eksperimen dan kelompok control sesudah perlakuan.

(Sugiyono, 2010 :111)

# Populasi dan Sampel

* 1. **Populasi**

Populasi menurut (Riyanto,2001) adalah kelompok yang menarik peneliti, dimana kelompok tersebut oleh peneliti dijadikan sebagai obyek untuk menggeneralisasikan hasil penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X semester ganjil MA NW Kotaraja Tahun Pelajaran 2013/2014.

***Tabel 3. Keadaan Populasi MA NW KotarajaTahun Pembelajaran 2013/2014***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kelas** | **Jumlah** |
| 1 | X 1 | 30 |
| 2 | X 2 | 32 |
| 3 | X 3 | 30 |
|  | **Jumlah** | **92** |

(Sumber data: MA NW Kotaraja tahun 2013)

# Sampel

Mengingat besarnya populasi yang ada maka perlu diambil sampel. Sampel adalah bagian dari populasi. Jenis sampel yang diambil harus mencerminkan populasi (Riyanto,2001). Sedangkan menurut (Sugiyono,2011) sampel adalah bagian dari jumlah dan karaktristik yang dimiliki oleh populasi.

Adapun teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *probability sampling* tipe *Simple Random Sampling*. Menurut (Sugiyono,2010) *Simple Random Sampling* adalah suatu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dalam hal ini peneliti menggunakan undian.

Berdasarkan hasil undian yang dilakukan, maka kelas X1 terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas X3 sebagai kelas kontrol. Sampel pada kelas eksperimen sebanyak 30 siswa dan kelas kontrol sebanyak 30 siswa. Peneliti mengambil sampel yang refresentatif dua kelas dengan jumlah 60 orang.

***Tabel 4. Sampel Penelitian***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kelas | Jumlah | Keterangan |
| 1 | X1 | 30 | Eksprimen |
| 2 | X3 | 30 | Kontrol |

# Tempat dan Waktu Penelitian

* 1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di MA. NW Kotaraja Kelas X Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014.

* 1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan bulan Oktober 2013.

# Instrumen Penelitian

Setiap instrumen pasti mempunyai kekurangan dan kelebihan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrument yang berbentuk tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Post test* yang diberikan setelah melaksanakan proses belajar mengajar (PBM).Post test yaitu tes yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pencapaian hasil belajar siswa. Bentuk tes adalah tes pilihan ganda dengan jumlah 25 butir.Cara penskoran tes hasil belajar pada mata pelajaran Biologi adalah setiap jawaban yang benar diberikan skor 1 yang salah atau tidak dijawab diberikan skor 0. Dengan demikian skor maksimal ideal 25 dan skor minimal ideal 0, dan kemudian dilanjutkan dengan proses analisa terhadap butir-butir soal untuk mencapai tingkat kevalidan. Agar instrumen tes dapat memberikan hasil yang sesuai dengan apa yang diperlukan, maka instrumen tes perlu diuji coba tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitas soal sehingga soal bisa diperoleh kevalidannya dan bisa digunakan menjadi instrumen dalam penelitian. Adapun kisi-kisi instrumen yang dilengakapi dengan kunci jawaban sebagai berikut:

***Tabel 5. Kisi-kisi instrumen soal***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Indicator soal | Jenjang | Nomor butir soal | Kunci  jawaban |
| 1. Mengklaasifikasi jenis-jenis | C3 | 4,21 | A,E |
| protista |  | 8,13,14,15,16,18,19,20 | C,D,D,C,A,E, |
| 2. menentukan filum Protista | C3 | ,22 | C,B,D |
| yang menyerupai hewan |  |  |  |
| 3. menentukan filum Protista | C3 | 1, 3, 5,9,10, | B,B,A,A,C |
| yang menyerupai tumbuhan |  |  |  |
| 4. Menentukan filum Protista | C3 | 12,17 | B,E |
| yang menyerupai jamur |  |  |  |
| 1. menyimpulkan jenis protista  yang telah diamati | C4 | 6,7,25 | E,B,D |
| 1. menentukan macam-macam penyakit yang disebabkan oleh protista 2. menentukan jenis protista yang   menguntungkan pada manusia | C3  C3 | 2,24  11,23 | C,E  D,A |

# Uji Coba Instrumen

Menurut bahwa baik buruknya suatu tes atau alat evaluasi dapat ditunjau dari beberapa segi antara lain yaitu:

1. Validitas Tes

Validitas butir soal atau validitas item digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan masing-masing butir soal. Sehingga dapat ditentukan butir soal yang gagal dan yang diterima. Pada penelitian ini untuk menguji validitas maka dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, sebagai berikut:

𝑁 𝑋𝑌 − 𝑋 𝑌

𝑟𝑥𝑦 =

𝑁 𝑋2 − 𝑋 2 𝑁 𝑌2 − 𝑌 2

(Surapranata, 2009: 65)

Dimana:

r = Koefisien korelasi

𝑋 = Jumlah skor item

𝑌 = Jumlah skor total ( seluruh item ) N = Jumlah responden

Dengan ketentuan:

jika 𝑟𝑕𝑖𝑡𝑢𝑛𝑔 > 𝑟𝑡𝑎𝑏𝑒𝑙 berarti valid

jika 𝑟𝑕𝑖𝑡𝑢𝑛𝑔 < 𝑟𝑡𝑎𝑏𝑒𝑙 berarti tidak valid Kriteria koefisien korelasi:

* 0.80 – 1.00 : Validitas sangat tinggi
* 0.60 – 0.79 : Validitas tinggi
* 0.40 – 0.59 : Validitas cukup tinggi
* 0.20 – 0.39 : Validitas rendah
* 0.00 – 0.19 : Validitas sangat rendah/ tidak valid Berdasarkan hasil perhitungan validitas, menuujukkan bahwa

dari 30 item soal yang diujikan terdapat 5 soal yang tidak valid dan 25 soal yang valid. Adapun nomor soal yang valid dari 30 soal adalah soal no. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19,

20, 21 ,22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, sedangkan 5 soal yang tidak valid

terjadi pada nomor soal 9, 10, 18, 27, 30.

1. Reliabilitas Tes

Suatu tes dikatakan reliabel jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang mantap. Untuk mencari reliabilitas tes digunakan K-R 20 dengan rumus :

 *n*  *S* 2  *pq* 

*r*11   *n* 1 *S* 2 

  

Keterangan :

r11 : Koefisien reabilitas yang sudah disesuaikan p : Proporsi yang menjawab betul

q : Proporsi yang menjawab salah

*pq*

: Jumlah hasil perkalian antara p dan q

N : Banyaknya item

S : Standar deviasi dari tes

Kriteria reliabilitas adalah:

0 < r11< 0,19 = Sangat Rendah

0,20 < r11< 0,38 = Rendah

0,39 < r11< 0,58 = Cukup

0,59 < r11< 0,78 = Tinggi

0,79 < r11< 1,00 = Sangat Tinggi

( Arikunto, 2006)

Perhitungan uji reliabilitas, diperoleh nilai reliabilitas 0,86 yang menunjukkan kriteria sangat tinggi.

1. Derajad Kesukaran (DK)

Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal adalah indeks kesukaran. Rumus yang digunakan untuk menentukan taraf kesukaran adalah:

*DK*  *B*

*JS*

Keterangan :

DK : Derajad kesukaran

B : Banyak siswa yang menjawab soal dengan benar JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Kriteria untuk menentukan Derajad kesukaran soal adalah sebagai berikut:

* + Soal dengan DK = 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar
  + Soal dengan DK = 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang
  + Soal dengan DK = 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah

( Arikunto,2003 : 208)

Berdasarkan hasil perhitungan uji tingkat kesukaran instrument, diperoleh 11 soal yang memiliki kriteria mudah dan 19 dengan kriteria sedang.

1. Daya Pembeda (DP)

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Rumus yang digunakan untuk mengetahui daya pembeda masing-masing soal adalah sebagai berikut:

*DP*  *BA*  *BB*  *P*  *P*

*A B*

Keterangan :

*JA JB*

DP : Daya Pembeda

BA : Banyak peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar BB : Banyak peserta kelompok bawah yang menjawab dengan

benar

JA : Jumlah peserta kelompok atas JB : Jumlah peserta kelompok bawah

*P*  *BA*

*J*

*A*

*A*

*P*  *BB B J*

*B*

: Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar.

: Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab

benar

Kriteria yang digunakan untuk menentukan daya pembeda butir soal sebagai berikut:

* Soal dengan D = 0,00 sampai 0,20 adalah jelek
* Soal dengan D = 0,21 sampai 0,40 adalah cukup
* Soal dengan D = 0,41 sampai 0,70 adalah baik
* Soal dengan D = 0,71 sampai 1,00 adalah sangat baik

(Arikunto,2003)

Berdasarkan hasil perhitungan analisis daya beda instrument, diperoleh 17 soal dengan kriteria cukup, 8 kriteria baik, 1 soal kriteria amat baik dan sisanya termasuk dalam kriteria jelek.

# Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes.Tes dilakukan untuk menganalisis hasil belajar siswa. Tes diberikan di akhir pertemuan (*post-test*). Tes ini digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar setelah diterapkan pembelajaran menggunakan metode *think-pair-share*. Post tes terdiri dari 25 soal yang diberikan dalam bentuk pilihan ganda.Cara penskoran tes hasil belajar pada mata pelajaran Biologi adalah setiap jawaban yang benar diberikan skor 1 yang salah atau tidak dijawab diberikan skor 0. Dengan demikian skor maksimal ideal 25 dan skor minimal ideal 0.

# Teknik Analisa Data

Teknik analisis data berkaitan dengan cara pengukuran variabel terikat dan penggunaan rumus statistik yang sesuai dengan masalah dan hipotesis penelitian.

* 1. Teknik Uji Prasyarat Analisis

Dalam penelitian ini, analisa data yang digunakan adalah teknik analisis regresi sederhana*.* Pengujian uji F harus diimbangi dengan uji persyaratan yaitu uji normalitas data, linearitas data dan homogenitas data.

* + 1. Uji Normalitas Data

Pembuktian normalitas data dimaksudkan untuk menguji apakah data yang dianalisis dengan statistik telah menghampiri data normal atau tidak. Pengujian normalitas penting sebelum

dilanjutkan uji hipotesis. Uji normalitas data dapat dihitung dengan menggunakan rumus *chi kuadrat* ** 2  sebagai berikut:

𝑥2 = (𝑓𝑜 −𝑓𝑕)2

𝑓𝑕

(Sugiyono, 2010)

Data terdistribusi normal jika nilai

2

*hitung*

**

< nilai

2

**

*tabel*

pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan dk= n -1, dimana k adalah jumlah kelas interval.

* + 1. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua data yang digunakan dalam penelitian ini homogen atau tidak. Salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas kelompok adalah dengan varians. Varians merupakan jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai individual terhadap rata-rata kelompok. Varians untuk sampel disimbolkan dengan 𝑆2 . Pengujian homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus sebagai berikut:

𝐹 = 𝑉𝑎𝑟𝑖𝑎𝑛𝑠𝑡𝑒𝑟𝑏𝑒𝑠𝑎𝑟

𝑉𝑎𝑟𝑖𝑎𝑛𝑠𝑡𝑒𝑟𝑘𝑒𝑐𝑖𝑙

(Sugiyono, 2010)

Sebelum melakukan uji F, peneliti menghitung nilai rata-rata dan simpangan baku dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

𝛴𝑥𝑖

𝑥 =

𝑛

𝑠 = 𝛴( 𝑥𝑖− 𝑥 )2

(𝑛−1)

(Sugiyono, 2010)

Jika Fhitung < Ftabel = sampel homogen

Jika 𝐹𝑕𝑖𝑡𝑢𝑛𝑔 > 𝐹𝑡𝑎𝑏𝑒𝑙 = sampel tidak homogen

* 1. Teknik Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan kebenaran sementara yang masih perlu diuji statistik. Di dalam menentukan penerimaan dan penolakan hipotesis, maka hipotesis alternatif (Ha) diubah menjadi hipotesis nihil (Ho).

Pada pengujian hipotesis ini, peneliti mennggunakan rumus *t- tes separated varian,* karena n1=n2 dan varians dari kedua sampel homogeny. Adapun rumus separated varian yang dimaksud adalah sebagai berikut:

𝑥 1 − 𝑥 2

𝑡 =

𝑠12 𝑠22

𝑛1 + 𝑛2

Kriteria:

* jika 𝐹𝑕𝑖𝑡 > 𝐹𝑡𝑎𝑏 maka Ho ditolakdan Ha diterima pada taraf signifikansi 5% yang berarti data tersebut signifikan dan terdapat pengaruh metode pebelajaran *Kooperatif tipe Think pair share* terhadap hasil belajar biologi.
* jika 𝐹𝑕𝑖𝑡 ≤ 𝐹𝑡𝑎𝑏 maka Ho diterima dan Ha ditolak Pada taraf signifikansi 5%, maka data tersebut tidak signifikan, yang berarti tidak ada pengaruh metode pebelajaran *Kooperatif tipe Think pair share* terhadap hasil belajar biologi.

(Sugiyoono, 2010: 138)

# HASIL DAN PEMBAHASAN

1. **Deskripsi Data**
   1. **Deskripsi hasil penelitian**

Penelitian yang dilaksanakan pada 14 November sampai 14 Desember tahun 2013, pembelajaran dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Proses pembelajaran dari pertemuan pertama sampai pertemuan ke empat menggunakan metode pembelajaran kooperatif dengn pendekatan *Thing Pair Share* pada materi Protista, sedangkan pertemuan kelima digunakan untuk evaluasi dengn memberikan post tes, Berdasarkan hasil pengumpulan data dari 30 siswa yang dijadikan sebagai sampel penelitian, diperoleh nilai tertinggi hasil belajar siswa untuk kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah 84 dan nilai terendah 52, dengan nilai rata-rata *(mean)* sebesar 68 dengan standar deviasi sebesar 8,65. Sedangkan nilai tertinggi untuk kelas kontrol dengan menggunakan metode ceramah adalah 80 dan nilai terendah 44, dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 63 dan standar deviasi 11,55.Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

***Tabel 6. Ringkasan Perhitungan Statistik Deskriptif hasil belajar siswa***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel Penelitian | Statistik | | | |
| N mak | N min | Mean (*x*) | SD |
| Kelas Eksperimen | 84 | 52 | 68 | 8,65 |
| Kelas Kontrol | 80 | 44 | 63 | 11,55 |

# Uji Persyaratan Analisis Data

* + 1. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas menggunakan rumus Chi kuadrat

𝑥2 , diperoleh hasil 4,2028 untuk normalitas kelas eksperimen dan 5,5907 untuk normalitas kelas kontrol kemudian dibandingkan dengan nilai 𝑥2 tabel yaitu 12,592 dengan taraf signifikan 5 % dan derajat kebebasan (𝑘 − 1), dimana k adalah

banyaknya kelas interval. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

***Tabel 7. Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Normalitas***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel Penelitian | Statistik | | Keterangan |
| ** 2 hitung | ** 2 tabel |
| Kelas Eksperimen | 4,2028 | 12,592 | Normal |
| Kelas Kontrol | 5,5907 | 12,592 | Normal |

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa harga

𝑥2𝑕𝑖𝑡𝑢𝑛𝑔 < 𝑥2𝑡𝑎𝑏𝑒𝑙 sehingga data hasil pengukuran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dinyatakan berdistribusi normal.

* + 1. Uji Homogenitas Data

Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas data dari kelas kontrol dan eksperimen dengan menggunakan rumus perbandingan varian antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen dimana varian untuk kelas kontrol adalah 121,049 sedangkan varian untuk kelas eksperimen adalah 67,449 sehingga diperoleh nilai Fhitung sebesar 1,795. Dengan nilai F*hitung* 1,795 Ftabel sebesar 1,85 yang menunjukkan bahwa F*hitung*< F*tabel* sehingga kedua data tersebut memiliki varian yang homogen.

# Pengujian Hipotesis

Karena persyaratan analisis telah selesai dilakukan maka selanjutnya dilakukan maka langkah selanjutnya yaitu melakukan uji hipotesisis menggunakan rumus t-test separated varians. Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh harga ttabel 1,671 dan thitung sebesar 4,673 yang berarti bahwa Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran *Think Pair Share*.

# Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, diketahui bahwa terdapat pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif tipe *think-pair- share* terhadap hasil belajar siswa kelas X MA NW Kotaraja pada pokok bahasan Protista tahun pelajaran 2013/2014. Hal tersebut juga didukung oleh faktor dari siswa, serta kesesuaian prosedur pelaksanaan mulai dari proses pembelajaran cukup lancar, dan pengolahan data dalam penelitian yang dilakukan, serta alat dan bahan yang membantu dalam proses pembelajaran cukup memadai. Pada penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru sekaligus sebagai monivator dan fasilitator dalam kegiatan pembelajaran dengan penerapan *think-pair-share* di MA NW Kotaraja. Sehingga dengan demikian setiap kelompok dapat memecahkan solusi dari permasalahan secara bersama dan bukan sebagai pemberi materi total dari awal sampai akhir seperti yang dilakukan oleh sebagian guru dalam menerangkan ke siswa. Hal ini sesuai dengan pernyatakan bahwa kegiatan pembelajaran dengan strategi *think-pair-share* tampak peserta didik menuju pemenuhan sendiri kebutuhan intelektualnya dan mengembangkannya sebagai individu berpotensi karena dalam proses pembelajaran lebih melibatkan peserta didik sebagai pemikir dari pada pengumpul pengetahuan (Chotimah, 2009).

Selain itu peneliti (seorang guru) harus mampu memberi dorongan agar siswa aktif, dengan cara melontarkan pertanyaan kepada seluruh siswa, dengan tujuan supaya siswa berpikir (*think*) dalam mencari jawaban atas pertanyaan yang telah diberikan. Hal ini penting untuk merangsang daya pikir masing-masing siswa sebelum pada tahapan yang berpasangan (*pair*). Tahapan pair yaitu proses bertukar jawaban/opini sesama pasangan sebagai output dari proses berpikir pada tahapan sebelumnya. Selama berdiskusi untuk menyamakan jawaban mereka, secara bersama-sama dari setiap pasangan di anjurkan untuk mengisi jawaban di lembar kerja siswa yang telah disediakan sesuai kelompoknya masing-masing. Sedangkan tahapan terakhir yaitu

berbagi (*share*) dimana pasangan yang dipilih secara acak bertugas untuk mengemukakan hasil diskusinya kepada teman-teman kelasnya sebagai kesempurnaan dari keseluruhan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Trianto (2007) bahwa pada kegiatan akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas atas apayang telah telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasngan dan melanjutkan sampai pasangan lain mendapatkan kesempatan untuk melaporkan hasil diskusinya.

Model kooperatif tipe *think-*pair*-share* di kelas dilakukan dengan cara membentuk kelas ke dalam kelompok-kelompok kecil yang masing-masing pasangan saling bertanggung jawab dalam rangka bertukar pikiran atau diskusi mencari solusi atas pertanyaan yang diberikan oleh guru kemudian siswa mempresentasikan hasil diskusi tersebut kepada seluruh teman sekelasnya. Dengan model *think-pair- share* siswa diberi kesempatan bukan hanya sekedar belajar, tetapi juga saling bekerja sama lain sehingga terjadi proses transper pengetahuan serta siswa yang merasa kesulitan dapat melakukan sharing dengan pihak selain guru, sehingga selama proses pembelajaran tidak terjadi komunikasi antara siswa dengan guru, tetapi juga antara siswa dengan siswa, untuk berbagai gagasan, siswa mampu bekerja sama dan berbagi pengalaman. Hal ini sesuai dengan pernyatakan bahwa pada kegiatan pembelajaran dengan strategi *think-pair-share* tampak peserta didik menuju pemenuhan sendiri kebutuhan intelektualnya dan mengembangkannya sebagai individu berpotensi karena dalam proses pembelajaran lebih melibatkan peserta didik sebagai pemikir dari pada pengumpul pengetahuan (Chotimah, 2009).

Dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan, peneliti melakuakan perbandingan persepsi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa sebagai kelas eksperimen cenderung lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Think Pair Share* dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya diberikan metode ceramah. Kelas eksperimen dengan penerapan pembelajaran kooperatif

tipe *think-pair-share* terbiasa berpikir kritis saling bekerja sama dalam mmecahkan masalah sehingga meperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Sedangkan peserta didik sebagai kelas kontrol yang hanya menggunakan metode ceramah yang tidak terbiasa memecahkan masalah dan tidak terbiasa berpikir kritis dan kurang aktif dalam proses pembelajaran diperoleh nilai lebih rendah. Hal ini terjadi karena model pembelajaran *Think Pair Share* memberi pengaruh yang positip dalam peroses pembelajaran sehingga siswa selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran dan akan menimbulkan kegigihan dalam proses belajar-mengajar yang menuntut siswa menjadi lebih aktif, leluasa dalam mengemukakan pendapat terhadap permasalahan yang diberikan oleh guru dan bisa mempertanggung jawabkan hasil dari diskusi dengan teman sebayanya dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis, hasil analisis yang diperoleh menyatakan bahwa nilai t*hitung* > t*tabel* sehingga data menunjukan signifikan. Sesuai dengan hipotesis alternatif yang diajukan dan didukung oleh data, dimana nilai t*hitung* > t*tabel* sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh *Think Pair Share* terhadap hasil belajar biologi pokok bahasan protista siswa kelas X MA NW Kotaraja tahun pelajaran 2013/2014 benar adanya, dan ini berarti bahwa hipotesis nol (Ho) ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* memberi pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar biologi materi pokok protista pada siswa kelas X MA NW Kotaraja tahun pembelajaran 2013/2014.

# KESIMPULAN DAN SARAN

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian atau analisis data yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dengan menaerapkan pembelajaran kooperatif Tipe *Think Pair Share* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X MA NW Kotaraja tahun pembelajaran 2013/2014. Semakin baik terlaksananya langkah-langkah pembeljaran *Think Pair Share* maka proses pembelajaran akan semakin bagus dan hasil belajar akan sesuai dengan apa yang diharapkan. Selain itu sesuai dengan rumusan maslah dan hipotesis yang diajukan pada bab I, dan II yang yang didukung berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan rumus uji t, Karena t*hit*

= 4,673 > t*tab* = 1,671, maka Ho ditolak dan Ha diterima, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS *(Think Pair Share)* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X MA NW Kotaraja pada materi protista tahun pembelajaran 2013/2014.

# Saran

Dari hasail kesimpulan di atas maka penulis mengungkapkan

beberapa saran diantaranya:

* 1. Kepada para ahli pendidikan diharapkan mendapatkan acuan untuk mengembangkan konsep-konsep baru dalam hal pemahaman dan pengembangan model pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran biologi.
  2. Kepada peneliti lain diharapkan melakukan penelitian lanjutan yang lebih luas dan mendalam serta berusaha mengungkapkan hal-hal yang belum lengkap dalam penelitian ini.
  3. Kepada guru (khususnya guru bidang studi biologi) hendaknya membiasakan memperkenalkan metode-metode pembelajaran seperti metode *Think Pair Share* agar proses pembelajaran tidak didominasi

oleh guru sehingga model pembelajaran dapat memberi pengaruh positip terhadap hasil belajar siswa

* 1. Kepada guru hendaknya menerapkan pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dalam proses pembelajaran untuk menigkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan profesionalisme sebagai seorang guru
  2. Kepada siswa disarankan hendaknya membiasakan diri untuk lebih aktif dan belajar bekerjasama dengan teman sebayanya sehingga memudahkan interksi saat kegiatan pembelajaran agar memperoleh hasil belajar yang diharapkan.

# DAFTAR PUSTAKA

Aqib, Zainal. 2010. *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran.* Surabaya: Insan Cendekia.

Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi) Cet-3.* Jakarta: Bumi Aksara.

Chotimah, Husnul dan Yuyun Dwitasari. 2009. *Strategi-Strategi Pembelajaran Untuk Penelitian Tindakan Kelas.* Malang: Surya Pena Gemilang.

Riyanto, Yatim. 2001. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Surabaya : Penerbit SIC.

Sugiyono. 2011. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta. Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif,*

*kualitatif dan R & D.* Bandung: Alfabeta

Syarif, Roni. 2010. *Pengertian Pendidikan Menurut Para Ahli.*