

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
COOPERATIVE SCRIPT TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS X
MA PATRA MANDIRI**



Oleh

Mussiah
Nim 09 222 043

SKRIPSI

**Diajukan kepada Program Reguler S1
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Fatah Palembang
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2015**

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan masalah yang sangat penting bagi bangsa yang berkembang dan pendidikan itu adalah bentuk kerja sama yang tidak pernah selesai apabila kita mengingat masa sekarang kita akan mengetahui dunia telah kemajuan dalam bidang pengetahuan dan teknologi (Hawi, 2006).

Menurut UU Nomor 2 tahun 1989 pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang, sedangkan menurut UU Nomor 20 tahun 2003 pendidikan itu 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 dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Hasbullah, 2009).

Dalam dunia pendidikan sekarang masih banyak dijumpai guru-guru yang masih beranggapan bahwa pekerjaan mereka tidak lebih dari menumpahkan air ke dalam botol kosong antara pendidik dan anak didik, sehingga siswa menjadi pasif, yang tinggal menelan apa saja yang disajikan oleh guru. Dalam kegiatan belajar dan mengajar akan terjadi berbagai peristiwa yang tidak hanya tampak antara guru dan anak didik. Menurut Eli Manizar 2009 bahwa dalam proses pembelajaran itu selalu melibatkan komunikasi yang bersifat mendidik antara pendidik dengan anak didik. Sehingga dapat dikatakan bahwa seorang guru hendaknya mengetahui

kecerdasan setiap peserta didiknya, berusaha memahami dan bagaimana anak belajar serta kondisi-kondisi apakah yang memungkinkan belajar lebih berhasil.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar pada setiap individu atau kelompok untuk merubah sikap dari tidak tahu menjadi tahu sepanjang hidupnya. Proses belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang di dalamnya terjadi proses siswa belajar dan guru mengajar dalam konteks interaktif, dan terjadi interaksi edukatif antara guru dan siswa, sehingga terdapat perubahan dalam diri siswa baik perubahan pada tingkat pengetahuan, pemahaman dan ketrampilan atau sikap (Hamalik, 2001).

Proses mengajar dilaksanakan oleh guru sebagai pendidik dan proses belajar dilaksanakan oleh siswa sebagai peserta didik. Keberhasilan kegiatan belajar mengajar biologi sangat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal dari siswa. Dalam proses belajar mengajar sendiri terdapat kesatuan antara kegiatan mengajar guru dan siswa. Tugas guru mengajar meliputi : menggunakan bahan, memilih masalah pokok dan tambahan, memilih alat peraga, cara penyajian bahan dan mengukur kemampuan siswa menerima bahan. Untuk itu seorang guru dituntut untuk memiliki kemampuan yang cukup baik dalam membuat perencanaan pembelajaran, cara mengajar dan memeberikan evaluasi pada siswa (Dimyanti dan Madjiono, 1999).

Model mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Kemampuan yang di harapkan dapat memiliki anak didik, akan ditentukan oleh kerelevensian penggunaan metode yang sesuai dengan tujian, itu berarti tujuan akan dapat di capai dengan menggunakan model yang tepat, sesuai dengan kebutuhan standar keberhasilan yang terpati dalam suatu tujuan (Djamarah, 2010).

Pendidikan biologi yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung karena itu siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan sehingga dapat menjadi pengalaman belajar bagi siswa . keterampilan disini meliputi keterampilan mengamati, menunjukkan hipotesa, menggunakan alat, menggolongkan, menafsirkan data, mengajukan pertanyaan dan mampu memberikan jawaban yang logis. Model pembelajaran merupakan suatu cara yang memiliki nilai strategis dan sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pelajaran (Djamarah, 2010).

Dalam pembelajaran Biologi, tidak semua metode pembelajaran cocok untuk digunakan setiap pokok bahasan sehingga guru harus memilih model yang cocok agar mencapai hasil pembelajaran yang baik. Hal ini sesuai dengan sabda Rasulullah SAW, yaitu:

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ - رواه مسلم

Artinya: *“Barang siapa menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga.” (HR. Muslim).*

Hadist ini menjelaskan bahwa apabila akan memberikan ilmu kepada seseorang haruslah dengan cara yang baik (dengan ilmunya) maka ia akan mendapat pahala seperti yang di dapatkan oleh orang yang mengikuti dengan baik pula. Begitupun dalam memilih model pembelajaran untuk peserta didik haruslah tepat karena model pembelajaran yang digunakan mempengaruhi hasil pembelajaran yang diperoleh peserta didik.

Pemilihan model mengajar akan berpengaruh terhadap keaktifan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Seorang guru harus mampu memilih

model yang tepat agar mampu membawa peran serta siswa dan dapat membangkitkan motivasi belajar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. MA Patra mandiri Palembang merupakan salah satu sekolah Swasta yang memiliki input siswa dengan prestasi belajar yang bervariasi. Prestasi belajar yang bervariasi disebabkan karena metode belajar siswa beraneka ragam. Hasil observasi terhadap proses kegiatan belajar mengajar mata pelajaran biologi kelas X MA Patra mandiri Palembang, menunjukkan perhatian siswa dalam pembelajaran kurang aktif juga tidak efektif, siswa ada yang mengantuk, sibuk dengan aktivitas masing-masing yang tidak ada kaitannya dengan pembelajaran, mengobrol sendiri dengan teman, tidak mengerjakan tugas, jika diberi pertanyaan tidak bisa menjawab, ada yang mengerjakan tugas selain biologi, sebagian siswa ada yang tidak membawa buku panduan. Berdasarkan hasil tersebut diperoleh kesimpulan sementara bahwa minat belajar siswa rendah dan siswa kurang berperan aktif dalam belajar di dalam kelas.

Dalam proses belajar mengajar di sekolah, untuk melibatkan siswa secara aktif dalam belajarnya, maka guru juga dituntut untuk aktif dalam mengajarnya, yakni suatu keseimbangan antara keaktifan belajarnya siswa dan keaktifan mengajarnya guru. Oleh karena itu, proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang integral antara siswa sebagai pelajar dan guru sebagai pengajar. Dalam kegiatan ini, terjadi interaksi antara guru dengan siswa dalam situasi pembelajaran, dimana proses belajar merupakan suatu aktivitas yang dijalankan oleh peserta didik, sedangkan proses mengajar ialah apa yang diusahakan oleh guru agar proses belajar mengajar dapat berlangsung. Dalam usahanya itu, guru

harus merencanakan pembelajaran yang mantap, termasuk strategi pembelajarannya.

Berdasarkan hasil observasi pada penelitian ini peneliti tertarik menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dikarenakan berdasarkan observasi peneliti yang dilaksanakan peneliti sebelum mengambil judul model *cooperative script* ini pada tanggal 20 - 23 November 2012 terhadap mata pelajaran biologi kelas X MA Patra Mandiri Palembang, terdapat permasalahan pada pembelajaran biologi ditemukan beberapa faktor yang menjadi penyebab kurang aktifnya belajar siswa kelas X MA Patra mandiri Palembang, dalam pembelajaran Biologi. Faktor pertama, siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa lebih berperan sebagai penerima informasi pasif, bukan sebagai subjek yang melakukan aktivitas belajar, sehingga perhatian siswa sering teralih pada hal-hal lain di luar materi pelajaran. Faktor kedua, penggunaan metode pembelajaran yang digunakan guru belum mampu meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi yang disajikan. Guru sebagai pengajar perlu mengatasi masalah tersebut salah satunya dengan mencoba strategi pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa agar dapat membangkitkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran biologi. Banyak diantara siswa mengikuti pelajaran tidak lebih dari rutinitas untuk mengisi daftar absensi, mencari nilai tanpa diiringi kesadaran untuk menambah wawasan maupun keterampilan. Peristiwa yang sangat menonjol adalah siswa kurang aktif, kurang terlibat dalam proses pembelajaran, kurang memiliki inisiatif dan konstruktif baik secara intelektual maupun secara emosional. Pertanyaan, gagasan, dan pendapat dari siswa jarang muncul, kalau pun ada pendapat yang muncul jarang diikuti oleh pendapat lain sebagai respon. Oleh karena itu, salah

satu usaha yang dapat dilakukan guru adalah merencanakan dan menggunakan pendekatan maupun model pembelajaran yang dapat mengkondisikan siswa agar belajar secara aktif.

Model yang dapat digunakan sebagai alternatif adalah model pembelajaran kooperatif, Slavin 1994 mengatakan bahwa salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan daya ingat siswa adalah pembelajaran dengan model *cooperative script*. Dengan meningkatkan daya ingat siswa pada materi yang telah di peroleh sebelumnya, dapat pula mempermudah meningkatkan kreativitas siswa karena kreativitas siswa merupakan kemampuan membuat kombinasi baru berdasarkan data dan informasi yang sudah ada. *Cooperative script* adalah model pembelajaran dimana siswa bekerja berpasangan dan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajari.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian lebih lanjut untuk meyakinkan adanya pengaruh model pembelajaran *cooperative script* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga diangkat penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *cooperative script* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X MA Patra Mandiri Palembang”**.

A. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang masalah diatas penulis menemukan rumusan masalah, dimana rumusan masalah tersebut adalah apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran *cooperative script* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi kelas X di MA Patra Mandiri Palembang?

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *cooperative script* untuk terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi kelas X di MA Patra Mandiri Palembang.

D. Manfaat Penelitian

Berangkat dari latar belakang yang penulis tulis diatas, ada pun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dari segi teoritis
 - a. Penelitian ini dapat memberi sumbangan yang sangat berharga pada perkembangan ilmu pendidikan mengenai penerapan ilmu model penelitian, terutama pada penerapan model pembelajaran, khususnya mengenai penggunaan model *cooperative script* pada materi keanekaragaman hayati.
 - b. Dapat dijadikan bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.
2. Dari segi praktis
 1. Bagi siswa
 - a. Dapat membantu siswa untuk meningkatkan kreativitas pada mata pelajaran yang dipelajari.
 - b. Pelaksanaan model pembelajaran *cooperative script* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan daya tarik siswa terhadap mata pelajaran biologi.

2. Bagi guru

Dapat dijadikan sumber informasi dalam upaya meningkatkan keefektifan dan hasil pembelajaran yang diimplementasikan dalam pembelajaran Biologi.

3. Bagi sekolah

Dapat memberikan masukan yang baik dalam meningkatkan mutu pendidikan sekolah khususnya dalam pembelajaran Biologi.

4. Bagi peneliti

- a. Memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan model pembelajaran *cooperative script*
- b. Dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan inspirasi untuk menghadirkan pembelajaran Biologi yang kreatif dan inovatif

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Kajian teori adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (Nazir, 1998). Kajian teori merupakan uraian singkat tentang teori yang dipakai dalam penelitian menjawab pertanyaan penelitian (Wardini, 2005).

Adapun kajian teori yang penulis jadikan acuan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah:

a. Pengertian Belajar

1. Belajar

Belajar tidak akan pernah terlepas dari manusia karena pada hakikatnya belajar dilakukan manusia sepanjang hayatnya atau sekurang-kurangnya ia terus belajar walaupun sudah lulus sekolah. Belajar merupakan proses penting yang terjadi dalam kehidupan setiap orang, karenanya pemahaman tentang konsep belajar sangat diperlukan, terutama bagi kalangan pendidik yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran (Khadijah, 2009).

Belajar sebagai aktifitas atau proses dapat berbentuk menghafal, memikir, tingkah laku sosial atau emosional (Cahyo, 2011). Menurut Paramitasari (2011) setiap individu memiliki kecerdasan belajar yang berbeda-beda dan tidak terbatas pada kecerdasan intelektual saja.

2. Mengajar

Mengajar adalah menyuruh anak untuk menghafal. Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan. Seluruh rangkaian penjelasan tentang mengajar diatas menunjukkan bahwa yang dimaksud dengan mengajar adalah mendidik bukan saja mentransfer pengetahuan tetapi juga membimbing kearah norma yang benar atau dapat dikatakan bahwa mengajar atau pembelajaran adalah aktivitas mengatur lingkungan sehingga terjadi proses belajar, untuk itu dalam pembelajaran perlu adanya komponen-komponen pendukung dengan tujuan supaya proses pembelajaran dapat tercapai dengan apa yang diharapkan (Rusmaini, 2011).

Menurut Hawi (2004) mengatakan guru bertanggung jawab mencerdaskan kehidupan anak didiknya untuk itulah guru dengan dedikasi dan loyalitas berusaha membimbing dan membina anak didik agar masa mendatang menjadi orang yang berguna bagi nusa dan bangsa. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah upaya mengubah tingkah laku siswa. Hal ini disebabkan karena pembelajaran adalah upaya guru untuk siswa maju, termotivasi dan semangat dalam belajar.

b. Model Pembelajaran *cooperative script*

1. Pengertian Model *cooperative script*

Miftahul A'la (2011), model pembelajaran *cooperative script* di sebut juga *Skrip kooperatif* adalah model belajar dimana siswa bekerja berpasangan dan secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajarinya dalam ruangan kelas. *Cooperative script* merupakan model pembelajaran yang dapat

meningkatkan daya ingat siswa (Slavin 1994). Hal tersebut sangat membantu siswa dalam mengembangkan serta mengaitkan fakta-fakta dan konsep-konsep yang pernah didapatkan dalam pemecahan masalah. Pembelajaran *cooperative script* merupakan salah satu bentuk atau model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran *cooperative script* dalam perkembangannya mengalami banyak adaptasi sehingga melahirkan beberapa pengertian dan bentuk yang sedikit berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Beberapa pendapat para ahli mendefinisikan model pembelajaran *cooperative script* yaitu :

1. Model pembelajaran *cooperative script* menurut Dansereau dalam Slavin (1994) adalah skenario pembelajaran kooperatif. Artinya setiap siswa mempunyai peran dalam saat diskusi berlangsung.
2. Pembelajaran *Cooperative Script* menurut Schank dan Abelson dalam Hadi(2007) adalah pembelajaran yang menggambarkan interaksi siswa seperti ilustrasi kehidupan sosial siswa dengan lingkungannya sebagai individu, dalam keluarga, kelompok masyarakat, dan masyarakat yang lebih luas.
3. Brousseau (2002) dalam Hadi (2007) menyatakan bahwa model pembelajaran *cooperative script* adalah secara tidak langsung terdapat kontrak belajar antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa mengenai cara berkolaborasi.

Berdasarkan pengertian-pengertian yang diungkapkan diatas, antara satu dengan yang lainnya memiliki maksud yang sama yaitu terjadinya suatu kesepakatan antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa untuk berkolaborasi memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran dengan cara-cara yang

kolaboratif seperti halnya menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan sosial siswa.

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran *cooperative script*

Riayanto (2009), Langkah-langkah untuk menerapkan model pembelajaran *cooperative script* adalah sebagai berikut :

1. Guru membagi siswa untuk berpasangan.
2. Guru membagikan wacana/materi tiap siswa untuk dibaca dan membuat ringkasan.
3. Guru dan siswa menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar. Pembicara membacakan ringkasannya selengkap mungkin dengan memasukkan ide-ide pokok dalam ringkasannya, sementara pendengar :
4. Menyimak/mengoreksi/melengkapi ide-ide pokok yang kurang lengkap.
5. Membantu mengingat/menghafal ide/ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya atau dengan materi lainnya.
6. Bertukar peran, semula berperan sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Kemudian lakukan seperti kegiatan tersebut kembali.
7. Merumuskan kesimpulan bersama-sama siswa dan guru.
8. Penutup.

3. Kelebihan dan kelemahan Model Pembelajaran *cooperative script*

Kelebihan model pembelajaran *cooperative script* diantaranya adalah sebagai berikut, Miftahul A'la (2011):

- a. Melatih pendengaran, ketelitian/kecermatan.
- b. Setiap siswa mendapatkan peran.
- c. Melatih mengungkapkan kesalahan orang lain dengan lisan.

Istarani (2011), Model pembelajaran *Cooperative Script* baik digunakan dalam pembelajaran untuk menumbuhkan ide-ide atau gagasan baru (dalam pemecahan suatu permasalahan), daya berfikir kritis serta mengembangkan jiwa keberanian dalam menyampaikan hal-hal baru yang diyakininya benar. Model pembelajaran ini mengajarkan siswa untuk percaya kepada guru dan lebih percaya lagi pada kemampuan sendiri untuk berpikir, mencari informasi dari sumber lain dan belajar dari siswa lain. Siswa dilatih untuk mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide temannya, sehingga dapat membantu siswa belajar menghormati siswa yang pintar dan siswa yang kurang pintar dan menerima perbedaan yang ada.

Model pembelajaran *Cooperative Script* merupakan suatu strategi yang efektif bagi siswa untuk mencapai hasil akademik dan sosial termasuk meningkatkan prestasi, percaya diri dan hubungan interpersonal positif antara satu siswa dengan siswa yang lain. Model pembelajaran *Cooperative Script* banyak menyediakan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan jawabannya dan menilai ketepatan jawaban, sehingga dapat mendorong siswa yang kurang pintar untuk tetap berbuat (meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa). Model pembelajaran ini memudahkan siswa melakukan interaksi sosial, sehingga

mengembangkan keterampilan berdiskusi, dan siswa bisa lebih menghargai orang lain.

Kelemahan model pembelajaran *cooperative script* diantaranya adalah sebagai berikut, Miftahul A'la (2011):

- a. Hanya digunakan untuk mata pelajaran tertentu.
- b. Hanya dilakukan dua orang (tidak melibatkan seluruh kelas sehingga koreksi hanya sebatas pada dua orang tersebut).

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu juga dengan Model pembelajaran *Cooperative Script* ini. Tidak semua siswa mampu menerapkan Model pembelajaran *Cooperative Script*, sehingga banyak tersita waktu untuk menjelaskan mengenai model pembelajaran ini. Beberapa siswa mungkin pada awalnya takut untuk mengeluarkan ide, takut dinilai teman dalam kelompoknya. Penggunaan Model pembelajaran *Cooperative Script* harus sangat rinci melaporkan setiap penampilan siswa dan tiap tugas siswa, dan banyak menghabiskan waktu untuk menghitung hasil prestasi kelompok. Model pembelajaran ini sulit membentuk kelompok yang solid yang dapat bekerja sama dengan baik. Penilaian terhadap murid atau siswa pun secara individual menjadi sulit karena tersembunyi di dalam kelompok.

c. Hasil Belajar Siswa

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar atau tingkat penguasaan suatu materi pelajaran pada umumnya diukur melalui suatu penilaian dan hasilnya ada yang memperoleh nilai tinggi, sedang dan rendah. Penilaian akan memberikan informasi secara

berkesinambungan dan menyeluruh tentang proses dan hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa melalui kegiatan belajar mengajar.

Saiful Bahri Djamarah 2006 menyatakan bahwa belajar adalah suatu kata yang sudah akrab dengan semua lapisan masyarakat. Bagi para pelajar kata “ belajar ” merupakan kata yang tidak asing lagi bahkan sudah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari semua kegiatan mereka dalam menuntut ilmu dilembaga pendidikan formal. Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar. Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan sisi guru.

Menurut Nana Sudjana 2009 hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa yang diperlihatkannya setelah mereka menempuh pengalaman belajar. Horward Kingsley dalam Nana Sudjana 2009 membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Sedangkan Gagne dalam Nana Sudjana 2009 membagi lima kategori hasil belajar yakni a) informasi verbal, b) keterampilan intelektual, c) strategi kognitif, d) sikap dan e) keterampilan motoris. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kulikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yaitu :

- a. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif

tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

- b. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.
- c. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif (Nana Sudjana, 2009).

Kemampuan yang dimiliki siswa dari proses belajar mengajar saja harus bisa mendapatkan hasil bisa juga melalui kreatifitas seseorang itu tanpa adanya intervensi orang lain sebagai pengajar, oleh karena itu [hasil belajar](#) yang dimaksud disini adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki seorang siswa setelah ia menerima perlakuan dari pengajar (guru) (Arikunto, 1987).

Morgan, seperti dikutip Tim Penulis Psikologi Pendidikan “ Keberhasilan peserta didik sebagai subjek belajar berkaitan erat dengan proses pribadi individual (individual process) dalam menginternalisasikan pengetahuan nilai,sikap dan keterampilan (skill) yang ada disekitarnya ”, sedangkan keberhasilan guru sebagai subjek mengajar, selain ditentukan oleh kualitas guru secara pribadi (individual quality) juga ditentukan oleh perencanaan pembelajaran, pelaksanaannya, pengevaluasiannya serta yang paling penting adalah model yang akan diterapkan dalam materi tersebut.

Hamalik (2008) mengemukakan bahwa “ tingkah laku manusia terdiri dari sejumlah aspek “. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan pada aspek-aspek tersebut.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari. Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar dapat dikatakan berhasil setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya, namun untuk menyamakan persepsi sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku saat ini yang telah disempurnakan antara lain bahwa suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila tujuan intruksional khususnya dapat dicapai.

d. Hasil Belajar Biologi

Hasil adalah sesuatu yang telah dicapai dari yang telah dilakukan atau dikerjakan, sedangkan hasil belajar adalah suatu hasil yang diharapkan dari pembelajaran yang telah ditetapkan dalam rumusan perilaku tertentu (Khadijah, 2009).

Istilah biologi berasal dari kata Yunani yaitu *bios* yang berarti kehidupan dan *logos* yang berarti pengetahuan, oleh karena itu biologi berarti ilmu pengetahuan tentang kehidupan. Kehidupan merupakan bagian dari alam sehingga mempelajari tentang kehidupan pada berbagai tingkatan organisme (Diah, 2004).

Mata pelajaran biologi berfungsi untuk menanamkan kesadaran tertentu terhadap keindahan dan keteraturan alam sehingga siswa dapat meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, dimana sebagai warga negara yang

sains dan mengenal teknologi semoga kita bisa meningkatkan mutu kehidupan dan melanjutkan pendidikan yang lebih baik kedepannya (Anonim, 2003).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar biologi adalah suatu hasil yang diharapkan dari pembelajaran yang telah ditetapkan dalam rumusan perilaku tertentu yang diperoleh dari ilmu pengetahuan tentang kehidupan dan untuk menanamkan kesadaran tertentu terhadap keindahan dan keteraturan alam sehingga siswa dapat meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

Untuk mengetahui hasil belajar biologi yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang ditetapkan maka diperlukan evaluasi belajar. Dalam penggunaan sehari-hari istilah evaluasi disamakan dengan istilah *assessment* (Pengukuran), tes, ujian dan ulangan. Evaluasi hasil belajar adalah suatu proses untuk mengumpulkan informasi, mengadakan pertimbangan-pertimbangan mengenai informasi tadi serta mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang telah dilakukan (Daryanto dan Rahardjo, 2012).

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa. Dari pendapat ini faktor yang dimaksud adalah faktor dalam diri siswa perubahan kemampuan yang dimilikinya seperti yang dikemukakan oleh Clark menyatakan bahwa hasil belajar siswadisekolah 70 % dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30 % dipengaruhi oleh lingkungan. Demikian juga faktor dari luar diri siswa yakni lingkungan yang paling dominan berupa kualitas pembelajaran (Dimyatidan Mudjiono, 2006).

Menurut Slameto (2003) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat digolongkan sebagai berikut :

1. Faktor Intern

Faktor intern yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar, yaitu :

- a. Faktor jasmani (kesehatan dan cacat tubuh)
- b. Faktor psikologis yaitu faktor intelegensi, perhatian, minat, motivasi, kematangan dan kesiapan.
- c. Faktor kelelahan yaitu kelelahan jasmani dan rohani. Kelelahan jasmani berupa lemahnya tubuh dan timbul kecendrungan untuk membaringkan tubuh, sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.

2. Faktor Ekstern

Faktor ekstern adalah faktor yang berasal dari luar individu yang sedang belajar yang mencakup :

- a. Faktor keluarga, yang meliputi cara orang tua siswa untuk mendidik anaknya, relasi anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, perhatian dari orang tua siswa dan dari latar belakang kebudayaan.
- b. Relasi guru dan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin siswa, alat pengajaran, waktu sekolah, standar pengajaran, keadaan gedung sekolah, metode belajar dan tugas rumah.
- c. Faktor masyarakat yang meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

- d. Faktor pendekatan belajar yaitu jenis upaya belajar siswa meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan materi pelajaran (Sagala, 2005).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam jasmani dan rohani siswa, faktor eksternal yang merupakan faktor yang berasal dari kondisi lingkungan disekitar siswa dan faktor pendekatan yaitu jenis usaha belajar siswa yang meliputi strategi, metode, media dan berbagai bentuk model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran (Sudijono, 2003).

B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sehubungan dengan referensi penulisan penelitian tentang Penerapan Model Pembelajaran *cooperative script* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Di MA Patra Mandiri Palembang. Berdasarkan beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan diadakan serta untuk memberikan gambaran yang akan dipakai sebagai landasan penelitian. Berikut ini penulis akan menerangkan berbagai tinjauan pustaka penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini, dan berguna untuk membantu penulis dalam menyusun penelitian ini adalah sebagai berikut :

Pertama, Irma Novritania dalam Skripsi Serjana S1 yang berjudul *upaya peningkatan kemampuan berfikir kritis melalui pembelajaran Cooperative Script pada pembelajaran pokok bahasan garis dan sudut di kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Palembang* “mengatakan bahwa menggunakan model *Cooperative Script* dalam pembelajaran sangat membantu untuk meningkatkan hasil belajar siswa, karena model *Cooperative Script* ini merupakan model

pembelajaran yang dilakukan dengan sharing pendapat antara siswa, dan metode ini dapat menjadi umpan balik materi yang di jarakan oleh guru. jadi hasil belajar pada SMP Muhammadiyah 1 Palembang kelas VII pada bahasan garis dan sudut berbadah dengan menggunakan model *Cooperative Script* dan tidak menggunakan model *Cooperative Script* dari hasil pengujian yang telah dilakukan nilai hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script* yang berjumlah siswa nya 35 dengan nilai dibawah rata-rata, sedangkan setelah menggunakan model *Cooperative Script* hasil nilai siswa bisa meningkat melebihi nilai rata-rata, dari sini diketahui bahwa pengaruh pembelajaran kooperatif tipe *Cooperative Script* terhadap hasil belajar siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa”

Kedua, Zuria Agustina dalam Skripsi Serjana S1 yang berjudul upaya Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Script pada kemampuan pemahaman pada pembelajaran biologi siswa dikelas VII SMP Negeri 1 Jajawi. “Menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antar penggunaan model pembelajaran terhadap pemahaman belajar siswa Bidang Studi biologi . Kesamaan penelitian ini yaitu meneliti masalah model dan prestasi belajar siswa Bidang Pendidikan.

Ketiga, Peni Arianti dalam Skripsi Serjana S1 yang berjudul Pengaruh Penerapan model Pembelajaran Cooperative Script untuk meningkatkan perhatian belajar biologi Siswa Sma Negeri 11 Palembang. “Menyatakan bahwa Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Cooperative Script, ternyata mampu mengubah perilaku dan sikap siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari perubahan sikap pada siswa antara lain siswa dapat berperan aktif dalam

kegiatan kelompok, munculnya keberanian siswa dalam mengeluarkan pendapat, ide dan gagasan. Siswa pada kelas eksperimen lebih memiliki tanggung jawab daripada siswa pada kelas kontrol, karena pada penerapan pembelajaran *Cooperative Script* siswa memiliki dua tanggung jawab yaitu tanggung jawab secara individu dan tanggung jawab dalam kelompoknya.

Keempat, Rahayu dalam karya tulis yang berjudul *Model Pembelajaran cooperative script Sebagai Proses Komunikasi*. “Menyatakan bahwa Segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Oleh karena proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka metode pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa model, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal.

Berdasarkan uraian diatas, maka terdapat persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Persamaan penelitian ini dengan sebelumnya adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *cooperative script*, menggunakan variabel kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tetapi perbedaannya yaitu jika pada penelitian sebelumnya, peneliti melihat pengaruh model *cooperative script* melalui motivasi belajar siswa pada mata pelajaran biologi, pengaruh *cooperative script* pada kemampuan pemahaman materi pertumbuhan dan perkembangan, pengaruh model *cooperative script* yang menggunakan materi pelajaran fisika terhadap motivasi dan prestasi belajar dan pengaruh model

cooperative script untuk meningkatkan perhatian belajar siswa, pada penelitian ini peneliti juga menggunakan metode *cooperative script* untuk meningkatkan hasil belajar siswa biologi tetapi materinya tidak ditulis didalam judul dan sekolah serta materi yang diteliti oleh peneliti sebelumnya berbeda dengan sekolah dan materi pada penelitian ini.

C. Tinjauan Materi Plantae (tumbuhan) pada Pembelajaran Biologi

Ciri-ciri Dunia tumbuhan mudah dikenali, karena tampak sehari-hari. Dalam tulisan ini akan digambarkan secara umum ciri-ciri dari dunia tumbuhan. Berikut uraian dari ciri-ciri umum dunia tumbuhan. Warna-warni daun dan bunga menampilkan rona dan pematangan yang menarik bagi kita. Tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup yang mampu membuat makannanya sendiri, karena memiliki zat hijau daun (klorofil) yang sudah tersusun dalam organel khusus yaitu kloroplas. Adanya kloroplas ini memungkinkan tumbuhan mampu mensintesis makanannya dari zat-zat anorganik melalui proses fotosintesis. Dengan kata lain tumbuhan tergolong dalam makhluk autotrof.

Dunia tumbuhan (Plantae) mencakup semua organisme multiseluler, autotrop, fotosintetik. Dinding sel tumbuhan disusun atas senyawa selulosa, dan menyimpan kelebihan karbohidratnya dalam bentuk amilum. Akan tetapi, ternyata tidak semua organisme dengan ciri seperti itu dapat digolongkan sebagai tumbuhan. Bagaimana dengan ganggang hijau? Kamu tahu ganggang ini bersifat fotosintetik! Jika demikian, bagaimanakah membedakan ganggang multiseluler dengan tumbuhan? Tumbuhan merupakan organisme yang sepenuhnya menyesuaikan diri dengan kehidupan di darat, meskipun beberapa di antaranya

hidup di air seperti teratai. Oleh karena itu, tumbuhan (Plantae) berupa kormus (memiliki akar, batang dan daun sejati), bahan-bahan yang diperlukan tumbuhan, seperti cahaya, CO₂, air, dan mineral diperoleh melalui berbagai proses yang terjadi pada ketiga organ tersebut. Selain itu, semua tumbuhan memiliki kloroplas dengan klorofil a dan klorofil b. Ganggang hijau diketahui hanya memiliki klorofil b.

Ciri lain yang membedakan dunia tumbuhan dengan organisme lain adalah bahwa tumbuhan memiliki struktur dinding sel yang kaku yang tersusun dari senyawa selulosa. Adanya struktur dinding sel ini maka tumbuhan umumnya tidak memiliki kemampuan berpindah/bergerak secara bebas seperti hanya kelompok dunia hewan. Kelompok dunia tumbuhan yang ada di bumi sekarang sangatlah beragam, dan banyak dimanfaatkan untuk kepentingan umat manusia baik digunakan secara langsung sebagai bahan pangan, sandang dan papan maupun untuk kebutuhan industri lainnya.

1 . Klasifikasi Tumbuhan

Cabang Ilmu tumbuh-tumbuhan yang berkecimpung dalam teknik klasifikasi adalah “Taksonomi Tumbuhan”. Didalam teknik klasifikasi diperlukan juga cara pemberian nama tumbuh-tumbuhan yang disebut “Nomenklatur”. Masing-masing nama harus sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang dimuat dalam “Kode Internatioan Tatanama Tumbuhan”

Dalam klsasifikasi tumbuhan, Tumbuhan dibagi menjadi 5 divisio, yaitu:

1. Divisio Schyzophyta (tumbuhan belah)

2. Divisio Thallophyta (tumbuhan talus)
3. Divisio Bryophyta (tumbuhan lumut)
4. Divisio Pterydophyta (tumbuhan paku)
5. Divisio Spermatophyta (tumbuhan biji)

Cara klasifikasi tumbuhan ada 2 macam, yaitu :

1. Klasifikasi system buatan (*Artificial system*)

Pada system klasifikasi buatan ini, penggolongan tumbuhan hanya didasarkan pada salah satu sifat atau sifat yang umum saja. Misalnya dalam system ini menggunakan habitus pertumbuhan sebagai salah satu sifat dasar dalam penggolongan.

Berdasarkan habitus tersebut alam tumbuh-tumbuhan dibedakan menjadi 3 kelompok yaitu :

- a. Herba
- b. Semak
- c. Pohon

2. Klasifikasi system alami (*Natural system*)

Pada klasifikasi system alami, penggolongan tumbuhan berdasarkan pada kombinasi beberapa sifat morfologis yang penting. System alami ini lebih maju jika dibandingkan dengan system buatan, karena menurut system alami hanya

tumbuh-tumbuhan yang mempunyai hubungan filogetis saja yang dikelompokkan kedalam kelompok yang sama.

Satuan yang dipergunakan untuk klasifikasi adalah “spesies”. Spesies adalah kelompok individu yang mempunyai persamaan sifat morfologis. Spesies-spesies yang mempunyai persamaan sifat tersebut dapat dikelompokkan dalam suatu takson yang lebih tinggi tingkatannya yaitu “genus”. Dari beberapa genera yang mempunyai persamaan sifat dikelompokkan dalam “familia” dan beberapa familia yang mempunyai persamaan sifat dikelompokkan ke dalam “ordo”. Kemudian beberapa ordo dikelompokkan ke dalam “Klasis”, seterusnya dari beberapa klasis dikelompokkan ke dalam “Divisio” dan akhirnya masuk ke dalam “regnum plantarum”.

Dengan menyelidiki sifat-sifat tumbuhan secara mendalam dan membandingkan sifat-sifat tersebut, maka dapatlah dibuat golongan-golongan tumbuhan yaitu disebut : TAKSA atau TAKSON. Sehingga dengan demikian golongan-golongan itu tersusun sebagaimana mestinya dengan kehendak alam dan dari pembagian penggolongan itu nampak hubungan kekeluargaan diantara tumbuh-tumbuhan tersebut.

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A . Jenis penelitian.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian Kuantitatif (eksperimen). Eksperimen adalah observasi dibawah kondisi buatan (*artificial condition*) dimana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti dengan demikian penelitian eksperimen adalah penelitian yang mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol (Sugiyono, 2008).

B. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen metode ini mengungkapkan pengaruh antara 2 variabel atau lebih, atau mencari pengaruh suatu variabel dengan variabel lainnya. Penelitian ini dilaksanakan dengan menerapkan dan melaksanakan model pembelajaran *cooperative script* pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol tidak diterapkan model pembelajaran *cooperative script*. Materi yang diberikan untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sama.

C. Variabel penelitian

Menurut Sugiyono (2006) Variabel penelitian adalah gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati. Sedangkan menurut Rakim (2008) variabel adalah pengelompokan secara logis dari dua atau lebih atribut dari objek yang diteliti.

Dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian adalah gejala yang dikelompokkan secara logis dari dua atau lebih atribut dari objek yang menjadi fokus untuk diamati oleh peneliti. Adapun yang menjadi Variabel pada penelitian ini ada dua jenis yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Variabel bebas (X) : Penerapan model pembelajaran *cooperative script*

Variabel terikat (Y) : Hasil belajar siswa

D. Definisi Operasional Variabel

1. Pengertian *Cooperative script*

Miftahul A'la (2011), model pembelajaran *cooperative script* disebut juga *Skrip kooperatif* adalah model belajar dimana siswa bekerja berpasangan dan secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajarinya dalam ruangan kelas. *Cooperative script* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan daya ingat siswa (Slavin 1994). Hal tersebut sangat membantu siswa dalam mengembangkan serta mengaitkan fakta-fakta dan konsep-konsep yang pernah didapatkan dalam pemecahan masalah. Pembelajaran *cooperative script* merupakan salah satu bentuk atau model pembelajaran kooperatif.

Strategi belajar kekuatan berdua (*the power of two*) termasuk bagian dari belajar kooperatif adalah belajar dalam kelompok kecil dengan menumbuhkan kerja sama secara maksimal melalui kegiatan pembelajaran oleh teman sendiri dengan anggota dua orang di dalamnya untuk mencapai kompetensi dasar (Mafatih, 2007).

Menurut Muqowin (2007), strategi belajar kekuatan berdua (*the power of two*) adalah kegiatan dilakukan untuk meningkatkan belajar kolaboratif dan mendorong munculnya keuntungan dari sinergi itu, sebab dua orang tentu lebih baik daripada satu. Prosedur strategi ini sebagai berikut:

1. Guru memberi peserta didik satu atau lebih pertanyaan yang membutuhkan refleksi dan pikiran. Sebagai contoh: mengapa bangun kubus berbentuk segi empat? Bagaimana cara menentukan luas segitiga? Mengapa disebut segitiga sama kaki?
2. Guru meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan sendiri-sendiri.
3. Setelah semua melengkapi jawabannya, guru membentuk siswa ke dalam pasangan dan meminta mereka untuk berbagi (*sharing*) jawabannya dengan jawaban yang dibuat teman yang lain.
4. Guru meminta pasangan tadi untuk membuat jawaban baru untuk masing-masing pertanyaan dengan memperbaiki respons masing-masing individu.

Ketika semua pasangan selesai menulis jawaban baru, guru membandingkan jawaban dari masing-masing pasangan ke pasangan yang lain

Perbedaan *cooperative script* dan *the power of two* yaitu *cooperative script* guru tidak berperan hanya memberi wacana jika *the power of two* guru berperan dan memberikan pertanyaan kepada siswa sehingga guru bertanya dan siswa yang berfikir untuk jawaban.

2. Hasil Belajar

Menurut Hamalik (2001) bahwa hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku siswa.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X semester genap MA Patra Mandiri Palembang tahun ajaran 2013 - 2014 yang berjumlah 136 . siswa yang terdiri dari 4 kelas dengan rincian sebagai berikut ini :

Tabel 3.1

Populasi Penelitian

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
X a	12	22	34
X b	12	22	34
X c	12	22	34
X d	14	20	34
Jumlah	50	86	136

2. Sampel

Simple random sampling dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata

yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen (sugoyono, 2008)

Tabel 3.2

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Xb	12	22	34
Xd	14	20	34
Jumlah	26	42	68

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Menghubungi sekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian
- b. Menentukan subjek penelitian dan waktu penelitian
- c. Menentukan SK, KD dan indikator pembelajaran
- d. Menyusun RPP dan instrument soal
- e. Menentukan langkah-langkah pembelajaran

2. Tahap Pelaksanaan

Adapun langkah-langkah eksperimen yang akan dilakukan dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan *pre test* sebelum melaksanakan proses pembelajaran baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol
- b. Melakukan proses pembelajaran pada kedua kelompok (kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol). Kelas eksperimen

diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script*, sedangkan kelas kontrol tidak.

- c. Memberikan *post test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada akhir pembelajaran.

3. Tahap Penyelesaian

Pada tahap ini terdiri dari proses analisis data dan penyusunan laporan penelitian. Setelah data yang diperlukan terkumpul, maka data tersebut akan dianalisis, sehingga dari hasil analisis itu nantinya dapat disusun laporan penelitian dan ditarik kesimpulannya.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik merupakan pengetahuan dan kepandaian membuat sesuatu yang berkenaan dengan hasil industri, bangunan-bangunan mesin dan sebagainya (Sudijhono,2004). Pengumpulan data alam penelitian ini menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1. Tes

Tes adalah alat evaluasi untuk mengambil nilai dan digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau hasil belajar yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2010).

Dalam menggunakan tes, tes diberikan kepada siswa sesudah proses pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes ini dalam bentuk tertulis (essay). Langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Mengadakan *Pre-Test*

Tes yang diberikan kepada siswa sebelum mereka mengikuti program pembelajaran. Soal-soal dalam *pre-test* sama dengan soal-soal dalam *post-test* (evaluasi). Hasil *pre-test* berfaedah sebagai bahan perbandingan dengan hasil *post-test* setelah siswa mengikuti proses pembelajaran.

b. Mengadakan *Post-Test*

Jika *pre-test* diberikan sebelum mengikuti proses pembelajaran, maka *post-test* diberikan setelah siswa mengikuti proses pembelajaran dan yang diberikan pada *post-test* adalah soal yang sama dengan soal yang diberikan pada *pre-test*.

2. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah cara mengumpulkan data melalui peninggalan yang tertulis seperti arsip-arsip, buku dan lain-lainnya, metode dokumentasi ini biasanya digunakan untuk mengumpulkan data tentang jumlah penduduk dan letak geografis wilayah penelitian (Anas Sudijono 1995).

Jumlah item soal tergantung dengan indikator yang ingin dicapai dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Tes ini ditujukan kepada seluruh siswa yaitu sampel penelitian kelas kontrol dan kelas eksperimen digunakan untuk memberikan sejumlah pertanyaan mengenai materi yang diajarkan. Dengan tes ini peneliti akan mendapatkan data hasil belajar siswa yang akan di analisis untuk menarik kesimpulan dalam penelitian ini.

Untuk mendapatkan hasil evaluasi yang baik diperlukan instrumen yang kualitasnya baik. Oleh karena itu, sebelum instrumen ini diujikan pada kelas kontrol dan eksperimen terlebih dahulu instrumen tersebut diuji cobakan. Guna

menguji validitas butir soal dan reliabilitas tes. Tes ini berwujud angka dengan rentang 0 – 100.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Uji Coba Instrumen

a) Validitas Tes

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen.

Analisis validitas instrument test dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat instrument mana yang layak diberikan kepada sampel penelitian. Analisis validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi point biserial dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{SDt} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} : koefisien korelasi biserial.

MP : rerata skor dari subyek yang menjawab benar bagi item yang dicari validitasnya.

Mt : rerata skor total

SDt : standar deviasi dari skor total

p : proporsi siswa yang menjawab benar

q : proporsi siswa yang menjawab salah (Anas Sudijono 2008)

b) Reliabilitas Tes

Reliabilitas berasal dari bahasa Inggris *reliable* artinya dapat dipercaya. Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana

hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran berulang terhadap gejala yang sama dengan alat pengukuran yang sama. Analisis reliabilitas dilakukan setelah analisis uji validitas, analisis ini bertujuan untuk melihat reliabel instrument yang akan diberikan. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{v_t - \sum pq}{v_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrument secara keseluruhan

k : banyaknya butir pertanyaan

V_t : varians total (485,84)

P : proporsi subjek yang menjawab item benar

q : proporsi subjek yang menjawab item salah

$\sum pq$: jumlah perkalian p dan q (Suharsimi Arikunto 2010)

Instrumen test yang telah diuji dengan menggunakan rumus validitas akan diuji reliabilitasnya.

1. Analisis data hasil belajar

Untuk menganalisis data yang diperoleh melalui tes, digunakan teknik analisis data hasil belajar menggunakan analisis statistika.

a. Uji Persyaratan Analisis

1) Uji Normalitas Data

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas merupakan syarat sebelum dilakukan Uji-t. Data termasuk terdistribusi normal jika terletak di $(-1 < K_m < 1)$. Maka untuk menguji kenormalan data digunakan rumus sebagai berikut:

1. Mencari rentang (rank) = Data besar – data terkecil

2. Menentukan banyaknya kelas interval = $1 + 3,3 \log n$

3. Panjang kelas interval (P) = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyakkelas}}$

4. Mencari rata-rata masing-masing kelas dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2002})$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata

f_i = frekuensi yang sesuai dengan tanda interval kelas

x_i = tanda interval kelas

5. Mencari modus dengan rumus:

$$M_o = b + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

(Sudjana, 2002)

Keterangan :

M_o = Modus

B = batas modal, ialah kelas interval dengan frekuensi terbanyak

b_1 = frekuensi kelas modal dikurangi frekuensi kelas interval dengan kelas yang lebih kecil sebelum tanda kelas modal

b_2 = frekuensi kelas modal dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas yang lebih besar setelah tanda kelas modal

p = panjang kelas interval

6. Mencari simpangan baku dengan rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

S^2 = simpangan baku/standar deviasi

n = banyak data

f_i = frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas interval

x_i = tanda kelas interval

7. Menguji kenormalan dengan rumus kemiringan kurva:

$$K_m = \frac{\bar{X} - M_o}{S}$$

Data normal jika K_m terletak antara -1 sampai 1 ($-1 < k_m < +1$). (Sudjana, 2002)

2) Uji Homogenitas

Data hasil tes dari dua variabel akan mempunyai sebaran yang homogen apabila harga : $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan data termasuk heterogen apabila harga $F_{hitung} > F_{tabel}$ didapat dengan dk pembilang $n-1$ (untuk varians terbesar) dan dk penyebut $n-1$ (untuk varians terkecil). Jika data tes tergolong homogen, maka sampel tersebut adalah representatif atau dapat mewakili populasi yang ada. Untuk menguji homogenitas varians (S^2) digunakan rumus:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan :

S_1 = Varians terbesar

S_2 = Varians terkecil

(Sudjana, 2012)

3) Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan Uji-t pada taraf signifikan 1%. Perhitungan data tes didapat dari hasil nilai tes awal (pretest) dan

tes akhir (posttest) setelah diadakan proses pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative script* pada kelas eksperimen, dan penggunaan model ceramah pada kelas kontrol. Pengujian hipotesis (Uji-t) berpedoman dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (\text{Sudjana, 2002})$$

Keterangan:

X_1 : nilai rata-rata kelas eksperimen

X_2 : nilai rata-rata kelas kontrol

S_1 : varians kelas eksperimen

S_2 : varians kelas kontrol

n_1 : jumlah siswa dikelas eksperimen

n_2 : jumlah siswa dikelas kontrol (Sugiyono, 2011)

Kriteria pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan harga t_{hitung} dengan harga t_{tabel} . Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_o ditolak sedangkan bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o diterima. Derajat kebebasan (dk) untuk daftar distribusi t ialah $(n_1 + n_2 - 2)$ dengan peluang $(1 - \alpha)$ ”

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 maret 2014 sampai tanggal 3 mei 2014 pada materi *plantae*. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen yang terdiri dari dua kelas antara lain kelas Xb yang merupakan kelas eksperimen dan kelas Xd sebagai kelas kontrol. Pembelajaran dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan yaitu 3 pertemuan dikelas eksperimen yang mana pertemuan pertama tepat pada tanggal 5 april 2014 kemudian pertemuan kedua tepat pada tanggal 12 april 2014, dan pertemuan terakhir pada tanggal 26 april 2014, dan 3 pertemuan di kelas kontrol yaitu pertemuan pertama tepat pada tanggal 7 april 2014, kemudian pertemuan kedua yaitu pada tanggal 21 april 2014, dan pertemuan terakhir yaitu pada tanggal 28 april 2014 . Sebelum kegiatan penelitian ini dilaksanakan, terlebih dahulu menentukan materi, menyusun rencana pembelajaran, serta menyusun lembar tes yang terdiri dari *Pree-test* dan *Post-test*. Dimana butir soal *Pree-test* dan *Post-test* disamakan dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *cooperative script*, dengan materi pokok yang dipilih dalam penelitian ini adalah *plantae*, adapun kesulitan yang di temui dalam penerapan model pembelajaran tersebut yaitu waktu untuk menerapkan model pembelajaran ini di perlukan waktu yang cukup dalam mata pelajaran atau lebih lama.

Proses pembelajaran dilakukan pada kelas eksperimen yaitu pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dan pada kelas control digunakan pembelajaran konvensional menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Pelaksanaan pembelajaran dikelas eksperimen dilakukan dengan siswa dibagi dalam kelompok untuk membahas suatu permasalahan atau jawaban berupa kesimpulan dari materi yang diberikan oleh guru, setiap kelompok dibagi menjadi 2 orang siswa, setiap anggota kelompok harus mempresentasikan atau jawaban dari permasalahan materi yang mereka bahas, setiap anggota kelompok yang ditunjuk oleh guru siap melaporkan hasil kesimpulan atau jawaban dari permasalahan yang mereka bahas. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Siswa saat persentasikan hasil diskusinya



Siswa berperan bergantian



Antusias mereka saat akan membacakan hasil diskusi mereka ke depan



Kelas kontrol yang diberikan perlakuan metode konvensional

2. Pembahasan Analisis Uji Coba Instrumen

a. Validitas

setelah dilakukan uji coba validitas dan dari tabel uji coba instrumen dapat dinyatakan bahwa terdapat dari 30 soal yang dianalisis terdapat 20 soal yang valid dan 10 soal yang tidak valid yaitu soal nomor 2, 4, 8, 9, 12, 13, 14, 18, 20, 29 soal yang tidak valid ini disebabkan oleh karakter soal yang disusun tidak jelas sehingga dapat mengurangi validitas soal, kata-kata yang digunakan dalam struktur instrumen soal terlalu sulit sehingga tidak dimengerti oleh siswa, mengecoh jawaban dalam pilihan ganda tidak berfungsi, tingkat kesulitan test tidak tepat dengan indikator pembelajaran

diterima siswa, sehingga ketika dianalisis validitas instrumen test dan 10 butir soal tersebut yang tidak valid.

soal dinyatakan telah memiliki validitas soal yang tinggi, atau dapat dinyatakan valid, jika skor-skor pada butir item yang bersangkutan memiliki kesesuaian atau kesejajaran arah dengan skor totalnya, atau dengan bahasa statistik, ada korelasi positif yang signifikan antar skor item dengan skor totalnya. Skor total disini berkedudukan sebagai variabel terikat, sedangkan skor item berkedudukan sebagai variabel bebas, kalau demikian, maka untuk sampai pada kesimpulan bahwa item-item yang ingin diketahui validitasnya, yaitu valid atukah tidak, kita dapat menggunakan korelasi sebagai teknik analisisnya. Sebutir item dapat dinyatakan valid, apabila skor item yang bersangkutan terbukti mempunyai korelasi positif yang signifikan dengan skor totalnya (sudjiono, 2009)

b. Reliabilitas

$K = 30$ butir soal

$V_t = 469,08$

$\sum pq = 30$

Maka memasukan seluruh nilai kedalam rumus dibawah ini.

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{v_t - \sum pq}{v_t} \right) \\ &= \left(\frac{30}{30-1} \right) \left(\frac{469,08-30}{469,08} \right) \\ &= \frac{30}{29} \times \frac{439,08}{469,08} \\ &= 1,0344 \times 0,93 \end{aligned}$$

$$= 0,96 \quad (\text{arikunto, 2010})$$

Instrumen test yang telah diuji dengan menggunakan rumus validitas akan diuji reliabilitasnya. Berikut ini contoh uji reliabilitas soal pretest dan posttest:

Indeks reliabilitas berkisar antara 0-1, semakin tinggi koefisien reliabilitas suatu test (mendekati 1), makin tinggi pula kecepatannya. Soal yang valid pasti reliabel, tetapi soal yang reliabel belum tentu valid, oleh karena itu soal yang valid secara teoritis, juga sudah reliabel secara teoritis. Secara rinci vaktor yang mempengaruhi reliabilitas skor test di antaranya: panjang test semakin panjang suatu test evaluasi, semakin banyak jumlah item materi pembelajaran diukur. Penyebaran skor, koefisien reliabilitas secara langsung dipengaruhi oleh bentuk sebaran skor dalam kelompok siswa yang diukur. Semakin tinggi sebaran, semakin tinggi estimasi koefisien reliabel. Kualitas test, test normatif yang terlalu mudah atau terlalu sulit untuk siswa, cenderung menghasilkan skor reliabilitas rendah.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, didapat nilai koefisien reliabilitas test (r_{11}) sebesar 0,96 dan kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan tabel derajat reliabilitas, setelah diinterpretasikan ternyata reliabilitas soal dikategorikan sangat tinggi. Maka dapat dinyatakan bahwa instrument soal test sudah memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

1. Pembahasan Analisis Data Hasil Belajar Siswa

a. Uji persyaratan dan uji hipotesis

Setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran cooperative script pada kelas eksperimen dan metode ceramah pada kelas kontrol dengan menggunakan analisis uji bersyarat dan uji hipotesis, di peroleh hasil belajar siswa baik pretest maupun posttest yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.1 data hasil belajar *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Variabel Data	Hasil Belajar Siswa	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	46,38	46,23
Varians	88,97	77,09
Simpangan Baku	9,43	8,78
Modus	44,05	52,5
Uji Normalitas	-0,24	-0,71
Uji Homogenitas	1,15	
Uji Hipotesis	0,20	

Tabel 4.2 data hasil belajar *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Variabel Data	Hasil Belajar Siswa	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	78,73	70,35
Varians	88,07	54,90
Simpangan Baku	9,38	7,40
Modus	86,4	73,2
Uji Normalitas	-0,81	-0,38
Uji Homogenitas	1,60	
Uji Hipotesis	3 ,36	

Hasil Belajar Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

a. Rata-rata

Berdasarkan dari hasil perhitungan yang peneliti peroleh nilai rata-rata yang didapat pada kelas eksperimen merupakan hasil yang diperoleh melalui perhitungan $\Sigma f_1 x_1^1 : N = 1577 : 34 = 46,38$ perhitungan kelas kontrol sama yaitu $\Sigma f_1 x_1^1 : N = 1572 : 34 = 46,23$.

Perhitungan pada kelas kontrol sama dengan perhitungan pada kelas eksperimen, tetapi hasil yang di peroleh berbeda karena hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih baik, dikarenakan guru menggunakan model pembelajaran yang baru pada kelas tersebut yaitu model pembelajaran *cooperative script* dalam belajar, sehingga minat belajar siswa juga baru dari keantusiasannya melaksanakan tugas yang diberikan guru, maka saat diadakan kuis siswa dapat menjawab semua pertanyaan hampir 90%, sehingga hasil rata-ratanya meningkat dari kelas kontrol sebagaimana yang tertulis diatas.

b. Varian

Hasil varian pretest pada kelas eksperimen melalui perhitungan $(\Sigma f_1 x_1^1)^2 - \Sigma f_1 x_1^2 : n (n - 1) = 99825 : 1122 = 88,97$ perhitungan kelas kontrol juga sama tetapi hasilnya berbeda yaitu; perhitungan $(\Sigma f_1 x_1^1)^2 - \Sigma f_1 x_1^2 : n (n - 1) = 86500 : 1122 = 77,09$. Hasil varian posttest pada kelas eksperimen melalui perhitungan $(\Sigma f_1 x_1^1)^2 - \Sigma f_1 x_1^2 : n (n - 1) = 98825 : 1122 = 88,07$ perhitungan kelas kontrol juga sama tetapi hasilnya berbeda yaitu; perhitungan $(\Sigma f_1 x_1^1)^2 - \Sigma f_1 x_1^2 : n (n - 1) = 61600 : 1122 = 54,90$ hasil ini dari penjumlahan distribusi frekuensi (df), maka hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat memenuhi target

yang dicapai, karena dari hasil *posttest* sudah tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dari hasil kuis yang dilakukan meningkat pada *posttest*, sehingga hasilnya pun berbeda karena dalam pelaksanaan belajar mengajar diterapkan model pembelajaran *cooperative script* dalam proses belajar. Bahwa dalam belajar itu sangat bermanfaat apabila menggunakan model pembelajaran untuk menyampaikan materi yang akan dipelajari agar siswa lebih mudah memahaminya sehingga hasil belajar akan meningkat dengan adanya model pembelajaran yang bervariasi (Indra, 2004).

c. Simpangan baku

Berdasarkan dari hasil perhitungan varian yang telah diperoleh yaitu 88,07 tersebut akan di kuadratkan lagi sehingga hasilnya meningkatkan yaitu dari nilai varian 88,07 setelah dikuadratkan menjadi 9,38, pada kelas kontrol dari 77,09 menjadi 8,78 setelah dilakukan pengkuadratan. Hasil simpangan baku kedua kelas tersebut dapat dikatakan baik dan mencapai kriteria penilaian yang ditentukan, hal ini disebabkan adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *cooperative script* tersebut, dan siswa berpartisipasi selama proses belajar mengajar serta sangat antusiasnya siswa menjalankan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Sebagaimana pendapat dari Sunarto (2009) yang menyatakan bahwa meningkatnya hasil yang diperoleh karena adanya kemampuan siswa itu sendiri dan variasi model pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar.

d. Modus

Hasil modus ini didapat dari nilai tengah atau angka yang banyak muncul dari banyaknya nilai yang ada, data tersebut dianalisis. Angka yang banyak muncul 85,5 tersebut, selanjutnya ditambah dengan panjang interval yaitu 5, jadi perhitungannya adalah $85,5 + 5 = 86,4$, nilai 86,4, selanjutnya pada kelas kontrol $50,5 + 5 = 52,5$ hasil ini sudah memenuhi standar KKM yaitu 65 untuk mata pelajaran biologi.

Dari hasil analisis kedua kelas yang menghasilkan rata-rata diatas 86,4 atau telah mencapai standar KKM sebanyak 34 siswa dari kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol sebanyak 34 siswa. Menurut Thabrani (1994) menyatakan bahwa meningkat dan menurunnya hasil belajar pasti akan dialami oleh para peserta didik disekolah hal ini disebabkan karena siswa terkadang mengalami kesulitan dalam belajar dikarenakan adanya 2 pengaruh yaitu internal dan eksternal.

e. Normalitas

Data dikatakan normal jika terletak antara -1 dan 1, data tersebut didapat dari nilai rata-rata, modus dan simpangan baku kemudian

$$\begin{aligned}
 \text{dianalisis dengan rumus } km &= \frac{x-mo}{s} \\
 &= \frac{78,73-86,4}{9,38} \\
 &= \frac{-7,67}{9,38} \\
 &= -0,81 \\
 Km &= \frac{x-mo}{s} \\
 &= \frac{70,35-73,2}{7,40} \\
 &= \frac{-2,85}{7,40}
 \end{aligned}$$

$$= -0,38$$

. Maka dengan ini, kedua data yang diuji hasilnya terletak antara -1, dan 1 hasil tersebut menunjukkan bahwa data normal.

f. Homogenitas

Hasil homogenitas ini diperoleh dari varian terbesar dan varian terkecil dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Uji homogenitas data *pretest*

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

$$= \frac{88,97}{77,09}$$

$$= 1.15$$

Uji homogenitas data *posttest*

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

$$= \frac{88,07}{54,90}$$

$$= 1.60$$

Dari hasil pengujian yang dilakukan pada analisis data *pretest dan posttest* didapat $F_{hitung} = 1.15$, harga F_{hitung} , tersebut dibandingkan harga F_{tabel} dengan dk pembilang = $n_2 - 1$ dan dk penyebut = $n_1 - 1$, berdasarkan tabel F, maka F_{tabel} untuk 1% = 2,68 harga F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} ($1.15 < 2,68$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varian data yang

dianalisis homogen, karena data yang dihasilkan sama sebab apabila data yang dianalisis berbeda tetapi tetap menghasilkan data yang sama. Tetapi jika F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} maka data tidak homogen (Sugiyono 2013).

2. Hasil Uji Hipotesis (Uji 't')

Pengujian signifikansi pada penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *cooperative script* yang digunakan pada kelas eksperimen terhadap meningkatkan hasil belajar. Untuk melihat hasil dari analisis tersebut maka pengujian dalam penelitian ini menggunakan Uji-t. Uji persyaratan merupakan suatu langkah pengujian yang dilakukan sebelum analisis Uji-t yaitu terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh terdistribusi normal dan homogen, serta melihat berpengaruh atau tidaknya suatu penggunaan model pembelajaran *cooperative script* dengan melakukan pengujian hipotesis yang menggunakan rumus Uji-t. Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan Uji t pada taraf signifikan 1 %, dalam hal ini yang akan di uji hipotesiskan yaitu data *pretest* sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$= \frac{46,38 - 46,23}{\sqrt{\frac{(9,43)^2}{34} + \frac{(8,78)^2}{34}}}$$

$$= \frac{0,15}{\sqrt{\frac{88,92}{34} + \frac{77,08}{34}}}$$

$$= \frac{0,15}{\sqrt{0,27 + 0,25}}$$

$$= \frac{0,15}{0,72}$$

$$t_{hitung} = 0,20$$

uji hipotesis *posttest*

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$= \frac{78,73 - 70,35}{\sqrt{\frac{(9,38)^2}{34} + \frac{(7,40)^2}{34}}}$$

$$= \frac{8,35}{\sqrt{\frac{87,98}{34} + \frac{54,76}{34}}}$$

$$= \frac{8,35}{\sqrt{1,27 + 1,21}}$$

$$= \frac{8,35}{2,48}$$

$$t_{hitung} = 3,36$$

Hasil perhitungan dengan rumus uji t pada soal *post test* diperoleh harga t_{hitung} sebesar 3,36 kemudian dikonsultasikan dengan harga t_{tabel} dengan taraf signifikan 1% $dk = (n_1+n_2)-n$, $(34+34)-2$ yaitu 2,68 Setelah dikonsultasikan ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,36 > 2,68$.

Hasil uji hipotesis pada analisa statistik biasanya akan selalu jatuh pada dua kemungkinan yaitu menolak atau menerima. Suatu uji hipotesis dikatakan menolak, jika dari uji statistika yang dilakukan, peneliti memperoleh hasil akhir bahwa hipotesis nihil yang diajukan oleh peneliti ditolak pada derajat signifikan tertentu. Hasil uji statistika ini dengan kata lain dapat diartikan bahwa adanya perbedaan hasil variabel yang terjadi bukan disebabkan oleh suatu kebetulan, tetapi memang didukung data yang ada dilapangan (Darmadi, 2013).

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas eksperiment setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script*. Hal ini disebabkan oleh adanya model pembelajaran yang membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* pada kelas eksperiment memberikan pengaruh yang positif dan peluang yang sangat besar bagi siswa agar lebih mudah memahami materi.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan hasil peneliti menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas eksperiment setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative script*.

Penggunaan model mengajar dapat menggairahkan belajar anak didik. Pada suatu kondisi tertentu anak didik merasa bosan, disebabkan mereka harus dengan setia dan tenang mendengarkan penjelasan guru tentang suatu masalah. Kegiatan pembelajaran yang seperti itu perlu guru alih dengan suasana yang lainya, dengan menggunakan metode atau model pembelajaran sehingga kebosanan itu dapat

terobati dengan berubah menjadi suasana kegiatan pengajaran yang jauh dari kelesuan (djamarah dan aswan 2010).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan di kelas X MA Patra Mandiri Palembang dengan materi *plantae* selama 3x pertemuan menunjukkan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding hasil belajar kelas kontrol. Hal ini dapat diketahui dari analisa statistik hasil belajar pretest dengan menggunakan rumus Uji-t dan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikan 1% diperoleh $t_{hitung} = 0,20$ dan $t_{tabel} = 3,36$ karena $t_{hitung} 0,20 < t_{tabel} 3,36$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan sebelum penerapan model pembelajaran *cooperative script* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi materi *plantae*, sedangkan pada analisis hasil belajar *posttest* menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $0,20 < 3,36$. hal ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga hipotesis menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan setelah penerapan model pembelajaran *cooperative script* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi materi *plantae* kelas X MA Patra Mandiri Palembang.

B. saran

Sehubungan dengan telah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* terhadap hasil belajar siswa terutama pada materi *Plantae* di MA Patra Mandiri Palembang, maka ada beberapa saran yang akan peneliti sampaikan, yaitu sebagai berikut :

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan menggunakan model-model pembelajaran yang baru, sehingga dalam belajar siswa tidak jenuh dan dapat menumbuhkan motivasi serta minat belajar dalam diri siswa.
2. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran dalam belajar agar dapat mengembangkan ide-ide yang baru dalam berpikir peserta didik.
3. Perlu waktu yang lebih banyak dan panjang untuk model pembelajaran *cooperative script* agar semua mendapat peran untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka masing-masing kelompok.

Daftar Pustaka

- Agib, Zainal. 2002. *Profesionalisme guru dalam pembelajaran*, Surabaya: insane Cendika .
- Arikutoro,Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian : Satuan pendekatan praktek*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara
- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar). Hlm. 126
- Chonoid Narbuko,dkk.2007, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Bumi Aksara
- Dansereau, 2009. *Langkah-Langkah Model Pembelajaran Cooperative*. <http://elfisuir.blogspot.com/2010/01/model-pembelajaran-cooperative-script.html>. diakses november 2013.
- Dimyanti dan Madjiono, 1999 *Belajar Dan Pembelajaran*, jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Syiful Bahri. 2010, *Strategi Belajar Mengajar*, Surabaya: Usaha Nasional
- Gempur,Santoso.2005, *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Hawi Akmal. 2006 *Kopetensi Guru PAI*, Palembang IAIN Raden Fatah Press
- Hasbullah.*Dasar-dasarilmuPendidikan*.Jakarta: Raja GrafindoPersada. 2009.
- Hamalik, Oemar.*Proses BelajarMengajar*. Jakarta: BumiAksara.2003.
- Irma Novritania, *upaya peningkatan kemampuan berfikir kritis melalui pembelajaran Cooperative Script pada pembelajaran pokok bahasan garis dan sudut di kelas VII SMP Muhammadiyah 1 palembang*, (palembang: skripsi keguruan dan ilmu pendidikan universitas muhammadiyah pelembang, 2011)
- Istarani. 2011. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan : Media Persada
- Khadijah, Nyayu. *PsikologiPendidikan*. Jakarta: GrafikaTelindo Press. 2009.
- Manizar,Eli. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Palembang: Rafah Press
- Moh. Nazir. Ph. D, *Metode Penelitian* (Jakarta: PT. Ghalia Indonesia, 2003).

- Mulyatiningsih Endang. 2012, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Bandung: Alfabeta
- Nasution. *Metode Research*, Bumi Aksara, Jakarta 2004.
- Oemar Hamalik. 200, *Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Bumi Aksara
- Peni Arianti, *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Cooperative Script untuk meningkatkan perhatian belajar biologi Siswa Sma Negeri 11 Palembang* (palembang: skripsi keguruan dan ilmu pendidikan universitas muhammadiyah pelembang, 2010)
- Rahayu “*Metode Pembelajaran cooperative script Sebagai Proses Komunikasi.*” dalam karya tulis <http://skripsi-tesis.karyailmiah.blogspot.com/2011/04/media-pembelajaran.html> (23-06-2013/20:38)
- Rusmaini. *Ilmu Pendidikan*. Palembang :CV. GrafikaTelindo. 2011.
- Sudjana, Nan.1989, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* . Bandung: PT. Sinar Baru Algensindo
- Surakhmad, Winarno.1994, *Pengantar Interaksi Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta. 2013
- Statistika Untuk Penelitian. Bandung : Alfabeta. 2012
- Sutopo, HB. 2006, *Metode Penelitian Kualitatif*, Surakarta: UNS Press.
- Usman Moh Uzer dkk. 1993. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, Penerbit PT Remaja Rosdakarta, Cetakan pertama: Bandung
- Wardini. *Buku Pedoman Penelitian Skripsidan Karya Ilmiah*, Palembang: IAIN Raden Fatah. 2005
- Zuhairini Abdul Ghofir dkk, 1983, *Metode Khusus Pendidikan Agama*, Surabaya: Usaha Nasional
- Zuria Agustina, *pengaruh upaya Penggunaan Metode Pembelajaran Cooperative Script pada kemampuan pemahaman pada pembelajaran biologi siswa dikelas VII SMP Negeri 1 Jajawi* (palembang: skripsi keguruan dan ilmu pendidikan universitas muhammadiyah pelembang, 2011)

LAMPIRAN 1

PROSES PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT DI MA PATRA MANDIRI PALEMBANG



Saat pengambilan data soal validitas kelas XII IPA



Siswa mengerjakan soal *fretest* dari guru



Pembagian kelompok dan penentuan peran pertama dan kedua



Siswa berdiskusi sesama pasangan mereka masing-masing



Siswa semangat dan antusias saat di tunjuk untu maju
mempersentasikan hasil diskusi mereka.



Siswa maju kedepan bergantian untuk membacakan hasil ringkasan
dan peran lain mendengarkan serta menambah ide pokok yang masih kurang



Siswa lainnya yang juga maju ke depan untuk membacakan hasil diskusi mereka



Terakhir yaitu memberikan siswa kesempatan untuk bertanya materi yang belum mengerti

LAMPIRAN 2

Uji Validitas soal

Langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Menghitung rata-rata mean total dengan rumus:

$$Mt = \frac{\sum x t}{N}$$

2. Mencari Mp nomor satu

$$\begin{aligned} Mp &= 24 + 10 + 22 + 23 + 26 + 24 + 29 + 23 + 13 + 27 + 28 + 24 + 7 + 25 \\ &\quad + 13 + 26 + 27 + 13 + 13 + 11 + 23 + 29 + 21 + 27 + 27 = \frac{535}{25} = \\ &21,4 \end{aligned}$$

3. Uji Normalitas Postest

Kelas Eksperiment

Skor	F1	X1	X1 ²	F1X1	F1X1 ²
56-60	2	58	3364	116	6728
61-65	3	63	3969	189	11907
66-70	2	68	4624	136	9248
71-75	2	73	5329	146	10658
76-80	7	78	6084	546	42588
81-85	8	83	6889	664	55112
86-90	10	88	7744	880	77440
jumlah	34	511	38003	2677	213681

Mencari Nilai Rata-rata

$$X = \frac{\sum f1x1}{\sum f1}$$

$$= \frac{2677}{34}$$

$$= 78,73$$

Menentukan Varian Dan Simpang Baku

$$S^2 = \frac{n \sum f_1 x_1 - (\sum f_1 x_1)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{34(213681) - (2677)^2}{34(34-1)}$$

$$S^2 = \frac{7265154 - 7166329}{1122}$$

$$S^2 = \frac{98825}{1122}$$

$$S^2 = 88,07$$

$$S^2 = \sqrt{88,07}$$

$$= 9,38$$

Menentukan Modus

$$M_o = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$M_o = 85,5 + 5 \left(\frac{2}{2+9} \right)$$

$$M_o = 85,5 + 5(0,18)$$

$$M_o = 86,4$$

Maka Uji Normalitas

$$K_m = \frac{x - m_o}{s}$$

$$K_m = \frac{78,73 - 86,4}{9,38}$$

$$K_m = \frac{-7,67}{9,38}$$

$$K_m = -0,81$$

Kelas Kontrol

Skor	F1	X1	FI ²	F1X1	F1X1 ²
46-50	1	48	2304	48	2304
51-55	1	53	2809	53	2809
56-60	2	58	3364	116	6728
61-65	2	63	3969	126	7938
66-70	7	68	4624	476	32368
71-75	13	73	5329	949	69277
76-80	8	78	6048	624	48672
Jumlah	34	441	28480	2392	170096

Mencari Nilai Rata-rata

$$\begin{aligned}
 X &= \frac{\sum f1x1}{\sum f1} \\
 &= \frac{2392}{34} \\
 &= 70,35
 \end{aligned}$$

Menentukan Varian Dan Simpang Baku

$$S^2 = \frac{n \sum f1x1 - (\sum f1x1)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{34(170096) - (2392)^2}{34(34-1)}$$

$$S^2 = \frac{5783264 - 5721664}{1122}$$

$$S^2 = \frac{61600}{1122}$$

$$S^2 = 54,90$$

$$S^2 = \sqrt{54,90}$$

$$= 7,40$$

Menentukan Modus

$$M_o = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$M_o = 70,5 + 5 \left(\frac{6}{6+5} \right)$$

$$M_o = 85,5 + 5 (0,54)$$

$$M_o = 73,2$$

Maka Uji Normalitas

$$K_m = \frac{x - m_o}{s}$$

$$K_m = \frac{70,35 - 73,2}{7,40}$$

$$K_m = \frac{-2,85}{7,40}$$

$$K_m = -0,38$$

4. Uji Normalitas Pretest

Kelas Eksperiment

Skor	F1	X1	X1 ²	F1X1	F1X1 ²
26-30	2	28	784	56	1568
31-35	4	33	1089	132	4356
36-40	4	38	1444	152	5776
41-45	3	43	1849	129	5547
46-50	8	48	2304	384	184332
51-55	6	53	2809	318	16854
56-60	7	58	3364	406	23548
Jumlah	34	301	13643	1577	76081

Mencari Nilai Rata-rata

$$\begin{aligned} X &= \frac{\sum f_1 x_1}{\sum f_1} \\ &= \frac{1517}{34} \\ &= 46,38 \end{aligned}$$

Menentukan Varian Dan Simpang Baku

$$S^2 = \frac{n \sum f_1 x_1^2 - (\sum f_1 x_1)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{34(76081) - (1577)^2}{34(34-1)}$$

$$S^2 = \frac{2586754 - 2486929}{1122}$$

$$S^2 = \frac{99825}{1122}$$

$$S^2 = 88,97$$

$$S = \sqrt{88,97}$$

$$= 9,43$$

Menentukan Modus

$$M_o = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$M_o = 40,5 + 5 \left(\frac{5}{5+2} \right)$$

$$M_o = 40,5,5 + 5(0,71)$$

$$M_o = 44,05$$

Maka Uji Normalitas

$$K_m = \frac{x - m_o}{s}$$

$$K_m = \frac{46,38 - 44,05}{9,43}$$

$$K_m = \frac{-2,33}{9,43}$$

$$K_m = -0,24$$

Kelas Kontrol

Skor	F1	X1	X1 ²	F1X1	F1X1 ²
26-30	2	28	784	56	1568
31-35	3	33	1089	99	3267
36-40	4	38	1444	152	5776
41-45	5	43	1849	2125	9245
46-50	6	48	2304	288	13824
51-55	10	53	2809	530	28090
56-60	4	58	3364	232	13456
Jumlah	34	301	13643	1572	75226

Mencari Nilai Rata-rata

$$X = \frac{\sum f1x1}{\sum f1}$$

$$= \frac{1572}{34}$$

$$= 46,23$$

Menentukan Varian Dan Simpang Baku

$$S^2 = \frac{n \sum f1x1 - (\sum f1x1)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{34(75226) - (1572)^2}{34(34-1)}$$

$$S^2 = \frac{2557684 - 2471184}{1122}$$

$$S^2 = \frac{86500}{1122}$$

$$S^2 = 77,09$$

$$S^2 = \sqrt{77,09}$$

$$= 8,78$$

Menentukan Modus

$$M_o = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$M_o = 50,5 + 5 \left(\frac{4}{4+6} \right)$$

$$M_o = 50,5 + 5 (0,4)$$

$$M_o = 52,5$$

Maka Uji Normalitas

$$K_m = \frac{x - m_o}{s}$$

$$K_m = \frac{46,23 - 52,5}{8,78}$$

$$K_m = \frac{-6,27}{8,78}$$

$$K_m = -0,71$$

Uji Homogenitas Pretest

$$F_{hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

$$= \frac{88,97}{77,09}$$

$$= 1,15$$

Uji Homogenitas Posttest

$$F_{hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

$$= \frac{88,07}{54,90}$$

$$= 1,60$$

Uji Hipotesis Pretest

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$t = \frac{46,38 - 46,23}{\sqrt{\frac{9,43}{34} + \frac{8,78}{34}}}$$

$$= \frac{0,15}{\sqrt{0,27+0,25}}$$

$$= \frac{0,15}{0,72}$$

$$= 0,20$$

Uji Hipotesis Posttest

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$t = \frac{78,73 - 70,35}{\sqrt{\frac{9,38}{34} + \frac{7,40}{34}}}$$

$$= \frac{8,35}{\sqrt{1,27+1,21}}$$

$$= \frac{8,35}{2,48}$$

$$= 3,36$$

LAMPIRAN 3

Data Nilai *Pre-test* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol yaitu

Kelas Xb dan Xd MA Patra Mandiri Palembang

Tanggal 5 April 2014

Kelas Eksperimen (Xb)			Kelas Kontrol (Xd)		
No	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
1.	Akhmad arif	40	1.	Abdul quddus	30
2.	Aminah	35	2.	Ahmad syahril	35
3.	Aulia vavikana	30	3.	Ahmad wijaya	40
4.	Chendya putri	50	4.	Amelia aprilita	50
5.	Dewi alfina f	30	5.	Ariyansah alfidrie	55
6.	Dwi safitri	55	6.	Asma fadilah	35
7.	Eka yuniarti	60	7.	Ayu lestari	55
8.	Elsa rahayu a	50	8.	Bella shapira p	30
9.	Eris mardiyansah	50	9.	Bobby arjun s	50
10.	Feri irawan	35	10.	Charlin julia	45
11.	Hendi febri s	55	11.	Cindy fatika	55
12.	Hendrik j	60	12.	Dicky mardianto	30
13.	Harmoko	55	13.	Dimas riyansah p	45
14.	Heri wibowo	60	14.	Dwi sakinah p	55
15.	Karima nisrina	45	15.	Fitri eka r	40
16.	Khusnul k	55	16.	Ike iryani	35
17.	Kurniawan	45	17.	Ipta pera j	60
18.	M. mansyah	55	18.	Kristin agustina	45

19.	M. junaidi	55	19.	Lysda sintia s	55
20.	M. khoirul i	50	20.	M.arianto	30
21.	M. andoko	35	21.	M.fajar lajuardi	55
22.	Novi safitri	40	22.	Magdalita	45
23.	Nurmalla	40	23.	Mangindra yusuf p	60
24.	Nurmala dewi	60	24.	Nada nesria	45
25.	Nabila herdiah	50	25.	Nurjannah	40
26.	Nisa' ul m	45	26.	Puput pratiwi	35
27.	Rosita sari	45	27.	R. subakti bukhori	50
28.	Riska aulia	55	28.	Renaldy al nadji	50
29.	Rama yanti	50	29.	Tria agustini	40
30.	Supriyadi	55	30.	Wahyuni agustin	45
31.	Saddam	40	31.	Yuhana	50
32.	Trisna putri	55	32.	Yunita sari	45
33.	Vikky prabowo	45	33.	Septian nugroho	50
34.	wahyuni	55	34.	Septari dwi a	45

Data Nilai *Post-test* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
yaitu Kelas Xb dan Xd MA Patra Mandiri Palembang
Tanggal 26 april 2014

Kelas Eksperimen (Xb)			Kelas Kontrol (Xd)		
No	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
1.	Akhmad arif	65	1.	Abdul quddus	55
2.	Aminah	60	2.	Ahmad syahril	60
3.	Aulia vavikana	75	3.	Ahmad wijaya	70
4.	Chendya putri	80	4.	Amelia aprilita	65
5.	Dewi alfina f	65	5.	Ariyansah alfidrie	75
6.	Dwi safitri	85	6.	Asma fadilah	70
7.	Eka yuniarti	90	7.	Ayu lestari	80
8.	Elsa rahayu a	85	8.	Bella shapira p	75
9.	Eris mardiyansah	75	9.	Bobby arjun s	80
10.	Feri irawan	70	10.	Charlin julia	50
11.	Hendi febri s	90	11.	Cindy fatika	80
12.	Hendrik j	90	12.	Dicky mardianto	60
13.	Harmoko	75	13.	Dimas riyansah p	70
14.	Heri wibowo	90	14.	Dwi sakinah p	80
15.	Karima nisrina	85	15.	Fitri eka r	70
16.	Khusnul k	90	16.	Ike iryani	75
17.	Kurniawan	90	17.	Ipta pera j	65
18.	M. mansyah	85	18.	Kristin agustina	75
19.	M. junaidi	85	19.	Lysda sintia s	70

20.	M. khoirul i	80	20.	M.arianto	75
21.	M. andoko	75	21.	M.fajar lajuardi	70
22.	Novi safitri	70	22.	Magdalita	75
23.	Nurmalla	70	23.	Mangindra yusuf p	75
24.	Nurmala dewi	90	24.	Nada nesria	75
25.	Nabila herdiah	85	25.	Nurjannah	70
26.	Nisa' ul m	80	26.	Puput pratiwi	75
27.	Rosita sari	90	27.	R. subakti bukhori	80
28.	Riska aulia	90	28.	Renaldy al nadji	75
29.	Rama yanti	90	29.	Tria agustini	80
30.	Supriyadi	80	30.	Wahyuni agustin	75
31.	Saddam	90	31.	Yuhana	80
32.	Trisna putri	90	32.	Yunita sari	75
33.	Vikky prabowo	90	33.	Septian nugroho	80
34.	wahyuni	80	34.	Septari dwi a	75