



## Peningkatan Model Pembelajaran *Cooperatif Scripting* dengan Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Kimia

Haris Munandar<sup>1\*</sup>, Najmah<sup>2</sup>, Erga Kurniawati<sup>3</sup>, Thayban<sup>4</sup>, Arviani<sup>5</sup>,  
Kostiawan Sukamto<sup>6</sup>

<sup>1,3</sup>Prodi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo 96128, Indonesia

<sup>2,5,6</sup>Prodi Kimia Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo 96128, Indonesia

email korespondensi: \*[harismunandar@ung.ac.id](mailto:harismunandar@ung.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.34312/jjec.v4i2.15732>

### Abstrak

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk menerapkan Model Pembelajaran *Cooperative Scripting* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar SMA YP PGRI 2 Makassar. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA, berjumlah 35 orang siswa. Pelaksanaan penelitian ini terdiri atas dua siklus, setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu pertemuan evaluasi. Hasil pembelajaran yang telah dilakukan terjadi peningkatan kategori hasil belajar siswa, pada siklus I berada pada kategori sedang yaitu 20 orang siswa atau 57,14% , sedangkan pada siklus II yaitu 17 orang atau 48,57%. Peningkatan rata-rata motivasi siswa pada siklus I sebesar 60,57% dan siklus II sebesar 75,43% , serta peningkatan ketuntasan belajar siswa pada siklus I yaitu 24 orang atau 68,57% dan meningkat pada siklus II sebanyak 31 orang atau 88,57%. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa model pembelajaran *cooperative scripting* dengan keterampilan proses dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA YP PGRI 2 Makassar.

**Kata kunci:** *Cooperative Scripting*; keterampilan proses; motivasi; hasil belajar

### Abstract

*This Classroom Action Research aims to apply the Cooperative Scripting Learning Model to improve motivation and learning outcomes at SMA YP PGRI 2 Makassar. The research subjects were students of class XI IPA, totalling 35 students. The implementation of this research consisted of two cycles, each consisting of three meetings and one evaluation meeting. The learning outcomes that have been carried out have an increase in the category of student learning outcomes, in the first cycle in the medium category, namely 20 students or 57.14%, while in the second cycle, 17 people or 48.57%. The average increase in student motivation in cycle I was 60.57% and cycle II was 75.43%, as well as an increase in student learning mastery in cycle I, namely 24 people or 68.57% and an increase in cycle II as many as 31 people or 88, 57%. Thus, it can be concluded that the cooperative scripting biology learning model with process skills can increase the motivation and learning outcomes of class XI IPA SMA YP PGRI 2 Makassar.*

**Keywords:** *Cooperative Scripting, Process Skills, Motivation, Learning Outcomes.*

### The format cites this article in APA style:

Munandar, H., Najmah., Kurniawati, E., Thayban., Arviani, & Sukamto, K. (2022). Peningkatan Model Pembelajaran Kooperatif Scripting dengan Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Kimia. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 4(2), 107-117. <https://doi.org/10.34312/jjec.v4i2.15732>

## PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa ditentukan dari bagaimana perkembangan pendidikan bagi anak

bangsa itu. Kemajuan dalam satuan jangka waktu panjang dapat memprediksi kualitas bangsa pada sekian puluh tahun kedepan (Situmorang & Gultom,

2018). Karena itu, hampir semua bangsa menempatkan pembangunan pendidikan sebagai prioritas utama dalam program pembangunan nasional. Sasaran pembangunan nasional, yaitu pembangunan manusia seutuhnya, maka peranan pendidikan dalam upaya mencerdaskan dan meningkatkan sumber daya manusia, baik kualitas maupun kuantitasnya sangatlah penting. Tujuan pendidikan nasional secara totalitas belum tercapai sesuai dengan harapan. Salah satu indikator yang mencerminkan keadaan tersebut adalah masih rendahnya daya serap siswa terhadap materi pelajaran dan masih rendahnya prestasi yang dicapai.

Hasil observasi awal yang dilakukan di SMA YP PGRI 2 Makassar bahwa sebagian besar siswa kesulitan dalam belajar mengenai sistem pencernaan pada manusia. Adapun penyebab dari rendahnya pengetahuan siswa tersebut antara lain guru tidak bisa memilih model pembelajaran yang tepat untuk materi tersebut, kurangnya media pembelajaran yang bisa membantu dalam pembelajaran, kurangnya perhatian guru terhadap pemahaman siswa. Metode pengajaran memberikan pengaruh yang besar dalam hasil belajar siswa (Hasim et al., 2019). Siswa hanya mendapatkan ceramah tentang materi dan mereka hanya sebagai pendengar saja, mereka sulit mengungkapkan apa yang dimaksudkan karena mereka tidak diberi kesempatan untuk mengungkapkan pendapat yang mereka miliki. Sedangkan rendahnya kualitas belajar siswa ketika guru menerangkan materi di depan kelas kebanyakan dari siswa tidak memperhatikan, bermain sendiri, mengantuk, bahkan ada yang melamun. Mereka merasa tidak bisa menerima materi dengan baik sehingga mereka merasa malas untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar. Untuk mengatasi masalah di atas, maka peneliti membuat perencanaan guna meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Pola pembelajaran yang diubah salah satu solusi dengan memilih strategi pembelajaran yang tepat. Seorang guru dituntut untuk mampu menerapkan teknik pembelajaran secara efektif dan mampu mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Hasil belajar IPA siswa

dipengaruhi oleh model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik IPA itu sendiri (Suma et al., 2013) dari berbagai macam model yang ada, salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran IPA adalah dengan menerapkan *Cooperative scripting*, untuk mendukung model di atas maka harus ada keterampilan proses. Pembelajaran *cooperatif learning* telah menjadi tren pedagogi di seluruh dunia. Metode yang berpusat pada guru ke metode yang berpusat pada peserta didik (Yusuf et al., 2019).

Model pembelajaran *Cooperative scripting* menerapkan ide bahwa peserta didik bekerja sama untuk belajar dan bertanggung jawab terhadap pembelajaran teman sekelompoknya dan juga sekaligus bertanggung jawab atas pembelajaran untuk dirinya sendiri (Shoimin, 2014). Pembelajaran kooperatif terjadi ketika peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil (kelompok belajar) berjumlah 2 orang (berpasangan) untuk saling membantu dalam belajar (Harefa et al., 2020). Selanjutnya dalam pembelajaran ini peserta didik diberi kesempatan untuk berdiskusi dengan teman kelompok dalam memecahkan masalah, menyampaikan temuannya, bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugasnya serta membantu kelompok lain dalam menyelesaikan masalah melalui tanggapan. Sehingga peserta didik diharapkan dapat memahami dan menerapkan konsep serta dapat lebih aktif dalam pembelajaran (Istarani, 2021).

Keterampilan proses merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan siswa untuk mengembangkan potensi dan terampilan siswa dalam kehidupannya (Elvanisi et al., 2018). Dengan pemahaman ini, diharapkan siswa dapat memiliki motivasi belajar yang lebih baik dan akan membantu mereka untuk meningkatkan hasil belajarnya. Hal ini penting, karena motivasi belajar merupakan faktor utama yang berpengaruh dalam proses belajar siswa (Putri et al., 2020). Dalam pembelajaran kimia, secara teoritis keberhasilan siswa dalam belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor yang salah satunya dipengaruhi oleh motivasi dalam belajar (Budiariawan, 2019)

Beberapa penelitian terdahulu menurut (Boleng, 2014) model *cooperative scripting* berpengaruh terhadap sikap sosial dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif biologi. (Kristaliningtyas et al., 2018) model pembelajaran *Cooperative scripting* dapat meningkatkan kemampuan memahami bacaan dan prestasi belajar siswa materi hidrolisis garam. Penelitian yang dilakukan oleh (Harefa et al., 2020) model pembelajaran *Cooperative scripting* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Amandraya. Sedangkan penelitian (Tarigan & Br Gurusinga, 2021), model pembelajaran *Cooperative scripting* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa SMPN 2 Deli Tua.

Dengan demikian, model *Cooperative scripting* dengan keterampilan proses diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk mengungkapkan hasil penelitian sesuai dengan fakta-fakta yang ada di lapangan. PTK terdiri atas 2 siklus yaitu : siklus I dan siklus II dengan tahap Perencanaan, Tindakan, Observasi, dan Refleksi. Dimana antara siklus I dan siklus II merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan, dalam arti pelaksanaan tindakan siklus II merupakan kelanjutan dan perbaikan dari siklus I.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA YP PGRI 2 Makassar pada bulan september, semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.

### **Target/Subjek Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi dan perencanaan ulangan. Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA YP PGRI 2 MAKASSAR sebanyak 35 orang.

## **Prosedur**

Langkah kerja dalam penelitian ini sesuai dengan rancangan PTK yang bersiklus dengan tahapan-tahapan sebagai berikut: Perencanaan tindakan, Pelaksanaan tindakan, Observasi dan refleksi. Dalam penelitian ini Siklus I dan Siklus II merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan, bahwa pelaksanaan tindakan Siklus II merupakan kelanjutan dan perbaikan Siklus I (Kemmis et al., 2014). Tindakan kelas ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

### **Siklus I**

#### *a) Tahap perencanaan*

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut: Berkonsultasi dengan pihak sekolah khususnya kepala sekolah dan guru bidang study bersangkutan untuk mendapatkan perijinan untuk melakukan penelitian.

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP)
2. Membuat lembar observasi ( angket)
3. Membuat instrument dan soal untuk tes aktivitas belajar

#### *b) Tahap pelaksanaan*

1. Guru mengajak siswa berdoa, menyampaikan tujuan pembelajaran, kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru mengajak siswa membangun komunitas dengan melakukan peragaan, membaca puisi, bermain peran, simulasi atau senamotak atau yang relevan dengan materi pelajaran.
3. Guru membagi siswa menjadi kelompok sesuai dengan kriteria model pembelajaran *Cooperative Scripting* melalui Keterampilan proses
4. Kemudian guru memberikan masalah yang harus diskusikan secara mendalam oleh kelompok tersebut. Dalam kelompok setiap siswa akan berdiskusi secara lebih dalam dan berpikir kritis dengan saling bertukar informasi yang diketahui kepada teman satu kelompok. Setelah berdiskusi, kemudian guru akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya Setelah berdiskusi.

5. kemudian guru akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
6. Guru memberikan kesimpulan terhadap masing-masing permasalahan yang telah didiskusikan. Setelah berdiskusi, kemudian guru akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
7. Guru memberikan kesimpulan terhadap masing-masing permasalahan yang telah didiskusikan.

c). *Observasi*

Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang sudah disiapkan, terutama berkenaan dengan keseluruhan hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

d). *Refleksi*

Hasil observasi dan evaluasi tindakan akan dikaji kembali dalam kegiatan refleksi. Dalam kegiatan ini penelitian mengidentifikasi kekurangan yang muncul pada siklus I untuk dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

## **Siklus II**

a) *Tahap perencanaan*

1. Identifikasi masalah yang muncul pada siklus I dan belum teratasi dan penetapan alternatif pemecahan masalah
2. Menentukan indikator pencapaian hasil belajar
3. Merancang kembali RPP.

b) *Tahap pelaksanaan*

RPP yang telah dirancang pada tahap perencanaan dilaksanakan sepenuhnya pada tahap pelaksanaan tindakan, secara garis besar kegiatannya mencakup hal-hal sebagai berikut

1. Guru mengajak siswa berdoa menyampaikan tujuan pembelajaran, kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru mengajak siswa membangun komunitas dengan melakukan peragaan, membaca puisi, bermain peran, simulasi atau senam otak atau yang relevan dengan materi pelajaran.
3. Guru membagi siswa kedalam kelompok berpasangan
4. Kemudian guru memberikan masalah yang harus didiskusikan secara mendalam oleh kelompok tersebut: Dalam kelompok setiap siswa akan berdiskusi secara lebih dalam dan

berpikir kritis dengan saling bertukar informasi yang diketahui kepada teman satu kelompok.

5. Setelah berdiskusi, kemudian guru akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
6. Guru memberikan kesimpulan terhadap masing-masing permasalahan yang telah didiskusikan.
7. Guru melakukan refleksi mengenai proses pembelajaran yang telah dilakukan
8. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam mengikuti pelajaran.

c) *Observasi*

Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang sudah disiapkan, terutama berkenaan dengan keseluruhan hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

d) *Refleksi*

Hasil observasi dan evaluasi tindakan akan dikaji kembali dalam kegiatan refleksi. Pada tahap ini peneliti dan pengamat segera menganalisa pelaksanaan PTK setelah kegiatan belajar mengajar berakhir, sebagai bahan refleksi.

## **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan tes. Teknik observasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai motivasi siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran *Cooperative Scripting* dengan Keterampilan Proses dengan menggunakan lembar observasi motivasi siswa. Tes digunakan untuk memperoleh data mengenai nilai yang dicapai setelah mengikuti pelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran *Cooperative Scripting* dengan Keterampilan Proses, dengan tipe soal pilihan ganda 25 nomor dengan skor 4

## **Teknik Analisis Data**

Analisis deskriptif kualitatif, yaitu teknik analisis dan interpretasi data dalam bentuk ataupun dari pengamatan wawancara yang bertujuan untuk menggambarkan dan memberi penjelasan terhadap data yang didapatkan. Data berupa hasil observasi dianalisis menggunakan analisis ini. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui kondisi dan situasi belajar siswa pada saat berlangsungnya penelitian tindakan kelas. Hasil analisis data ini

akan menunjukkan bagaimana hasil belajar siswa pada saat proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Scripting* dengan Keterampilan Proses untuk menentukan kategori hasil belajar IPA adalah berdasarkan teknik kategorisasi yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional (Purwanto, 2017). Rumus yang digunakan dalam analisis statistik deskriptif adalah sebagai berikut :

$$\text{Persentase} : P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (1)$$

Sumber (Arikunto et al., 2006)

Keterangan:

P = Angka persentase

f = Frekuensi yang sedang di cari persentasenya

N = Jumlah siswa

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil penelitian yang telah di lakukan pada materi koloid dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Scripting* kelas XI IPA SMA YP PGRI 2 Makassar. Dalam Penelitian ini ada dua siklus yang dilaksanakan yaitu siklus I dan siklus II, dari kedua siklus tersebut dapat diketahui sejauh mana tingkat keberhasilan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar (KBM) dengan menerapkan strategi pembelajaran *Cooperative Scripting*. Siklus I dan siklus II saling berkaitan pelaksanaan tindakan merupakan kelanjutan dan perbaikan dari siklus I.

### Siklus I dan II

#### a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran dan instrumen penelitian.

#### b. Tahap pelaksanaan

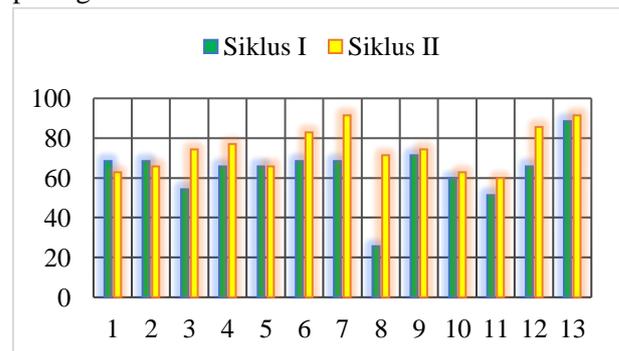
Pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas dengan jumlah 35 orang siswa untuk siklus pertama yang terdiri dari tiga kali pertemuan. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah di persiapkan. Pada tahap ini ada beberapa hambatan antara lain; adanya siswa yang kurang aktif, disebabkan sebagian siswa yang kurang perhatian serta berminat dalam mengikuti pelajaran ini, serta beberapa siswa malu dalam mengemukakan pendapat.

#### c. Tahap Observasi

Hasil observasi motivasi belajar siswa dalam penelitian ini diamati dengan menggunakan angket penilaian motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Hasil analisis terhadap data penilaian motivasi siswa dalam proses pembelajaran dapat di jelaskan dalam tabel berikut ini.

##### 1) Motivasi Belajar Siswa

Pada gambar di bawah ini menjelaskan sejauh mana motivasi siswa selama pelaksanaan pembelajaran, untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Perbandingan motivasi siswa kelas XI IPA SMA pada siklus I dan siklus II

1. Mengajukan pertanyaan ketika guru memberikan kesempatan bertanya
2. Tekun dalam menghadapi tugas dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama, tidak berhenti sebelum selesai
3. Lebih senang bekerja kelompok dari pada mandiri
4. Dapat mempertahankan pendapat kalau sudah yakin akan sesuatu
5. Senang mencari dan memecahkan masalah
6. Siswa serius dalam mengerjakan LKS yang di berikan oleh guru mata pelajarannya.
7. Dalam mengerjakan LKS siswa terampil dalam menjawab pertanyaan sesuai susunannya berdasarkan kriteria dasar keterampilan proses
8. Menjawab pertanyaan, baik dari guru mau pun dari temannya ketika di beri kesempatan untuk menjawab pertanyaan tersebut.
9. Mencatat materi pelajaran yang di anggap penting membuat rangkuman ketika guru menyuruh mencatat materi pelajaran.

10. Mempelajari buku referensi lain yang berhubungan dengan materi pelajaran ketika di perintahkan oleh guru.
11. Ketika guru bertanya siswa lincah dalam menjawab pertanyaan
12. Siswa bersemangat dalam menerima materi dari guru
13. Siswa senang mengerjakan THB yang di berikan oleh guru dan mengikuti aturan yang sudah di jelaskan guru.

Pada gambar 1, siklus I siswa yang mengajukan pertanyaan ketika guru memberikan kesempatan bertanya 68,57%, Tekun dalam menghadapi tugas dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama, tidak berhenti sebelum selesai 68,57%, Lebih senang bekerja kelompok dari pada mandiri 54,28%, Dapat mempertahankan pendapat kalau sudah yakin akan sesuatu 65,71%, Senang mencari dan memecahkan masalah 62,86%, Siswa serius dalam mengerjakan LKS yang di berikan oleh guru mata pelajarannya 68,57%, Dalam mengerjakan LKS siswa terampil dalam menjawab pertanyaan sesuai susunannya berdasarkan kriteria dasar keterampilan proses 68,57%, Menjawab pertanyaan, baik dari guru mau pun dari temannya ketika di beri kesempatan untuk menjawab pertanyaan tersebut 25,71%, Mencatat materi pelajaran yang di anggap penting membuat rangkuman ketika guru menyuruh mencatat materi pelajaran 71,43%, Mempelajari buku referensi lain yang berhubungan dengan materi pelajaran ketika di perintahkan oleh guru 60%, Ketika guru bertanya siswa lincah dalam menjawab pertanyaan 51,43%, Siswa bersemangat dalam menerima materi dari guru 65,71%, Siswa senang mengerjakan THB yang di berikan oleh guru dan mengikuti aturan yang sudah di jelaskan guru 88,57%.

Siklus II, siswa yang mengajukan pertanyaan ketika guru memberikan kesempatan bertanya 62,86% , Tekun dalam menghadapi tugas dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama, tidak berhenti sebelum selesai 65,71%, Lebih senang bekerja kelompok dari pada mandiri 74,28%, Dapat mempertahankan pendapat kalau sudah yakin akan sesuatu 77,14%, Senang mencari dan memecahkan masalah 65,71%, Siswa serius dalam mengerjakan LKS yang di berikan oleh guru

mata pelajarannya 82,86%, Dalam mengerjakan LKS siswa terampil dalam menjawab pertanyaan sesuai susunannya berdasarkan kriteria dasar keterampilan proses 91,43%, Menjawab pertanyaan, baik dari guru mau pun dari temannya ketika di beri kesempatan untuk menjawab pertanyaan tersebut 71,43%, Mencatat materi pelajaran yang di anggap penting membuat rangkuman ketika guru menyuruh mencatat materi pelajaran 74,28%, Mempelajari buku referensi lain yang berhubungan dengan materi pelajaran ketika di perintahkan oleh guru 62,86%, Ketika guru bertanya siswa lincah dalam menjawab pertanyaan 60%, Siswa bersemangat dalam menerima materi dari guru 85,71%, Siswa senang mengerjakan THB yang di berikan oleh guru dan mengikuti aturan yang sudah di jelaskan guru 91,43%.

## 2) Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap nilai perolehan siswa pada tes siklus I setelah menerapkan model pembelajaran *Cooperative Scripting* pada mata pelajaran kelas XI IPA SMA YP PGRI 2 Makassar, di peroleh data yang di sajikan pada tabel berikut:

### a) Nilai statistik hasil belajar siswa pada tes

Tabel 1. Nilai statistik hasil belajar siklus I dan siklus II

Statistik	Nilai	
	Siklus I	Siklus II
Subjek	35	35
Nilai Ideal	100	100
Nilai tertinggi	80	95
Nilai terendah	30	30
Nilai rata-rata	60,57	75,43

Sumber: (Data primer, 2019)

Statistik hasil belajar siswa pada siklus I dari jumlah 35 orang siswa dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 80 ,nilai idealnya 100, hal ini menunjukkan nilai rata-rata penguasaan siswa terhadap materi sistem percenaan pada manusia melalui model pembelajaran *Cooprative Scripting* kelas XI IPA SMA YP PGRI 2 Makassar, 60,57%.

## b) Frekuensi dan persentase

Tabel 2. Frekuensi dan persentase kategori hasil belajar siswa pada siklus I

Nilai	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
0-59	Sangat Rendah	11	4	31,43	11,43
60-69	Rendah	0	0	0	0
70-79	Sedang	20	17	57,14	48,57
80-89	Tinggi	4	10	11,43	28,57
90-100	Sangat Tinggi	0	4	0	11,43
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber: (Data primer, 2019)

Tabel 1 menunjukkan kategori frekuensi dan persentase hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I yaitu kategori sangat tinggi yaitu sebanyak (0), kategori tinggi sebanyak 4 orang siswa (11,43%), kategori sedang sebanyak 20 orang siswa (57,14%), kategori rendah (0), dan kategori sangat rendah 11 orang siswa (31,43%). Pada siklus II menunjukkan bahwa kategori nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu kategori sangat tinggi sebanyak 4 orang siswa (11,43%), kategori tinggi sebanyak 10 orang siswa (28,57%), kategori sedang sebanyak 17 orang siswa (48,57%), kategori rendah (0), dan kategori sangat rendah sebanyak 4 orang siswa (11,43). Tabel 3 merupakan perbandingan ketuntasan pada tiap siklus.

## c) Ketuntasan hasil belajar

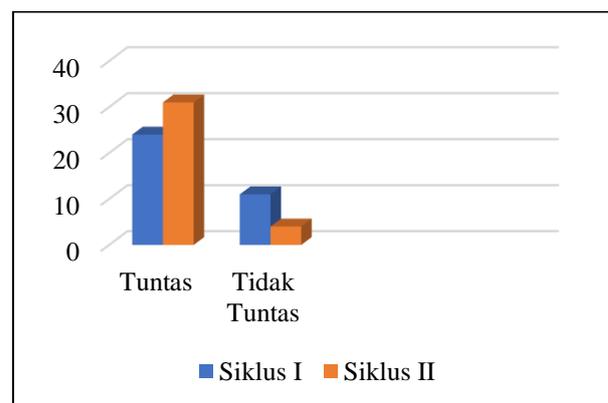
Tabel 3. Tabel perbandingan frekuensi dan hasil belajar siklus I dan siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
70-100	Tuntas	24	31	68,57%	88,57%
0-69	Tidak Tuntas	11	4	31,43%	11,43%

Sumber: (Data Primer, 2019)

Nilai ketuntasan hasil belajar siswa siklus I skor 70-100 berjumlah 24 orang dengan nilai persentase 68,67%, dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 11 orang dengan nilai persentase 31,43%. Sedangkan nilai ketuntasan hasil belajar siklus II skor 0-69 berjumlah 31 orang dengan nilai persentase 88,57% dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 4 orang dengan nilai persentase 11,43%.

Proses belajar mengajar guru telah melaksanakan pembelajaran dengan baik, meskipun beberapa aspek yang belum sempurna tetapi persentase pelaksanaan untuk masing-masing aspek sudah baik. Berdasarkan data yang di peroleh adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II, dan kekurangan pada siklus 1 sudah mengalami perbaikan sehingga menjadi lebih baik dan pembelajaran dengan penerapan strategi pembelajaran *Cooperative Scripting* dapat mencapai ketuntasan dan meningkatkan hasil belajar siswa (Nurkhaliza et al., 2018).



Gambar 2. Perbandingan hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA pada siklus I dan siklus II

Berdasarkan gambar 2 dapat disimpulkan bahwa terjadi ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I yaitu 24 orang dan siklus II 31 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 11 orang dan berkurang pada siklus II sebanyak 4 orang

**Refleksi**

Refleksi merupakan kegiatan mengemukakan kembali apa yang di lakukan meskipun pelaksanaan tindakan siklus I dapat di selesaikan tapi terdapat beberapa kekurangan yang tidak di lakukan setelah di cermati dan dialami peneliti selama kegiatan berlangsung, kekurangan yang di maksud seperti: 1) cara yang di berikan oleh guru dalam memberikan penjelasan terlalu cepat; 2) peneliti yang kurang mempersiapkan diri atau kurang konsentrasi; 3) tidak melakukan pendekatan secara individu atau kelompok.

Pada refleksi siklus I kesalahan yang terjadi adalah mungkin pada saat guru memberikan

penjelasan terlalu cepat sehingga pemahaman siswa masih rendah, jadi solusi yang harus di perbaiki dari segi cara guru dalam menyampaikan penjelasan materi tidak boleh terlalu cepat agar pemahaman siswa dapat meningkat pada siklus II.

Pada siklus II menyampaikan, guru menjelaskan secara detail berdasarkan indikator sehingga pemahaman siswa lebih meningkat, dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa yang diperoleh dengan rata-rata 75,43. Penilaian berdasarkan tabel pengkategorisasian di mana setelah di laksanakan tindakan akhir siklus II, maka hasil belajar siswa di peroleh meningkat yang di kategorikan tuntas yaitu 88,57% .

## **Pembahasan**

### **1. Refleksi siklus I dan siklus II**

#### *a. Refleksi siklus I*

Pada pertemuan siklus I guru memberikan penjelasan kepada siswa tentang model pembelajaran yang di gunakan pada proses belajar mengajar berlangsung yaitu” penerapan model pembelajaran *cooperative scripting* dengan keterampilan proses untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar”. Pada pelaksanaan siklus I ini dalam menganalisis hasil belajar siswa dapat di peroleh dengan menggunakan lembaran motivasi, untuk mengetahui apakah siswa aktif atau tidak aktif sebagai pengukuran pada proses belajar berlangsung. Setelah di amati masih di temukan kelemahan-kelemahan yang menyebabkan motivasi siswa masih sangat rendah atau kurang setuju dan adapun kelemahan-kelemahan pada siklus I yaitu:

- 1) Masih banyak siswa yang bingung dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Scripting*, terlihat dengan adanya siswa yang tidak mendengarkan penjelasan guru.
- 2) Beberapa siswa hanya menguasai tugasnya sendiri dan tidak memperhatikan kerjasama dengan temannya sehingga pembicaraan dalam kelompoknya kurang.
- 3) Kondisi kegiatan belajar atau KBM masih kurang aktif, hal ini dapat di lihat dari kurangnya siswa yang mendengarkan penjelasan guru menanggapi pertanyaan atau menanyakan materi yang kurang jelas pada kegiatan belajar mengajar.

- 4) Rendahnya, hal ini dikarenakan siswa dalam mengerjakan soal latihan dan sedikit pula siswa yang dapat mengerjakan soal latihan dengan benar.

Berdasarkan berbagai permasalahan diatas peneliti masih merasa perlu untuk merancang dan mencari tindakan baru, tindakan inilah yang di harapkan dapat di aplikasikan pada siklus II dan hasilnya pula dapat mengalami peningkatan motivasinya.

#### *b. Refleksi siklus II*

Hasil refleksi pelaksanaan siklus II sudah ada perubahan yang dekat dengan kehidupan nyata yang di jumpai dalam kehidupan sehari-hari, memusatkan perhatian siswa kepada masalah yang di hadapi dalam kelompok diskusi. Serta memberikan perhatian terhadap tindakan lain yang di lakukan oleh seluruh siswa. Adapun hasil refleksi pada siklus II adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa sudah mengerti dengan penggunaan model pembelajaran *Cooperative Scripting* dan siswa sudah mendengarkan penjelasan guru.
- 2) Siswa sudah aktif memperhatikan kerjasama dengan kelompoknya.
- 3) Kegiatan belajar mengajarnya sudah aktif di lihat dari siswa mendengarkan penjelasan guru, menanggapi pertanyaan, menanyakan materi yang kurang paham dalam kegiatan belajar.
- 4) Meningkatnya hasil belajar siswa dikarenakan siswa yang mengerjakan soal latihan dengan benar.

Dari hasil refleksi pada siklus II menunjukkan bahwa sudah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah di ditetapkan. Diperoleh suatu gambaran tindakan yang akan di laksanakan pada siklus II ini sebagai perbaikan dari tindakan yang telah di lakukan pada siklus I, adapun maksud dan tujuan yang di lakukan pada siklus II ini adalah untuk memperbaiki tingkat motivasi belajar siswa pada siklus I yang kurang memuaskan. Pada pelaksanaan siklus II terlihat adanya peningkatan motivasi belajar siswa yang di amati dengan menggunakan lembaran motivasi seperti yang di lakukan pada siklus I.

### **2. Motivasi Belajar Siswa**

Motivasi berfungsi sebagai usaha dalam pencapaian prestasi. Adapun motivasi yang baik

dalam belajar akan menunjukkan hasil belajar yang baik dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun dan terutama di dasari adanya motivasi yang tinggi, maka seseorang yang belajar akan dapat mencapai prestasi belajar yang baik.

Seiring dengan pendapat Hamalik (2012). Motivasi belajar merupakan perubahan energi dalam diri seseorang yang di tandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan atau keadaan dan kesiapan dalam diri individu yang mendorong tingkah lakunya dalam mencapai tujuan tertentu.

### 3. Hasil Belajar

Berdasarkan analisis deskriptif hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Scripting* hasil belajar siswa pada siklus I nilai rata-rata 60,57 menjadi 75,43 pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I hasil belajar siswa masih di kategori rendah dan pada siklus II meningkat, berada pada kategori tinggi (75,43). Hasil analisis ini menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA YP PGRI II Makassar setelah menerapkan model pembelajaran *Cooperative Scripting* mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sudah berhasil. Ketuntasan hasil belajar pada siklus I yaitu 24 orang siswa atau 68,57% meningkat menjadi 31 orang siswa atau 88,57% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa yaitu tidak tuntas setelah di lanjut pada siklus II ketuntasan hasil belajar siswa itu sudah tuntas, dapat di lihat pada data ketuntasan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Khotimah & Nuraida, 2018), penerapan model pembelajaran model *Cooperative scripting* efektif terhadap aktivitas belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA (Boleng & Maasawet, 2019). Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hasil belajar adalah suatu perubahan dalam diri siswa yang dapat di lihat dari segi kognitif, efektif, dan psikomotori. Hasil belajar juga adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang di nyatakan dalam skor yang di peroleh dari hasil tes (Kristaliningtyas et al., 2018).

Hal ini sesuai dengan pendapat (Sudjana, 2010), hasil belajar merupakan hasil yang di capai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Perubahan tingkah laku merupakan proses belajar. Hasil belajar juga pemahaman dan penguasaan bahan pelajaran yang di pelajari. Sejalan dengan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindakan belajar mengajar dari guru.

Apabila terjadi peningkatan skor rata-rata hasil belajar siswa di anggap tuntas, menurut pedoman ketuntasan belajar secara individu jika mendapat skor minimal 75 dari skor ideal Manurung et al., 2021.), dan tuntas belajar secara klasikal jika  $P \geq 88,57\%$  siswa telah mencapai ketuntasan individu.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data dapat di simpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Cooperative Scripting* dengan keterampilan proses dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa kelas XI IPA SMA YP PGRI 2 Makassar yang di tandai dengan peningkatan kategori hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I kategori sedang dengan frekuensi 57,14% menjadi 48,57% pada siklus II, kategori tinggi pada siklus I 11,43% meningkat menjadi 28,57%, kategori sangat rendah pada siklus I 31,43% menjadi 11,43 pada siklus II, kategori sangat tinggi pada siklus I 0% dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu 11,43%. terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa yaitu pada siklus I 60,57% dan meningkat pada siklus II menjadi 75,43%. Serta peningkatan ketuntasan belajar siswa pada siklus I yaitu 24 orang atau 68,57% dan meningkat pada siklus II menjadi 31 orang atau 88,57%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas* (1st ed., Vol. 1). Bumi Aksara.
- Boleng, D. T. (2014). Pengaruh model pembelajaran Cooperative Script dan Think-Pair-Share terhadap keterampilan berpikir kritis, sikap sosial, dan hasil belajar kognitif

- Biologi siswa SMA multi-etnis. *Jurnal Pendi Dikan Sains*, 2(2).
- Budiariawan, I. P. (2019). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 3(2), 103. <https://doi.org/10.23887/jpk.v3i2.21242>
- Elvanisi, A., Hidayat, S., & Fadillah, E. N. (2018). Analisis keterampilan proses sains siswa sekolah menengah atas. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(20), 245–252. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/21426/12225>
- Harefa, D., Gee, E., Ndruru, M., Sarumaha, M., Ndraha, L. D. M., Ndruru, K., & Telaumbanua, T. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1). <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i1.6602>
- Hasim, F. Y., Popoi, I., & Ardiansyah, A. (2019). Penerapan Metode Cooperative Script Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jambura Economic Education Journal*, 1(2), 51–60. <https://doi.org/10.37479/jeej.v1i2.2521>
- Istarani. (2021). *58 Model Pembelajaran Inovatif* (1st ed., Vol. 1). Media Persada.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). The Action Research Planner. In *The Action Research Planner*. <https://doi.org/10.1007/978-981-4560-67-2>
- Khotimah, E. N., & Nuraida, D. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Biologi Application of Cooperative Script Learning to Improve student Learning Outcomes in Science Biology Subjects*. 15(1).
- Kristaliningtyas, B., Utomo, S. B., & Yamtinah, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script untuk Meningkatkan Kemampuan Memahami Bacaan dan Prestasi Belajar pada Materi Pokok Hidrolisis Garam Kelas XI IPA 2 Semester Genap SMA Negeri 1 Ngemplak Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 7(2). <https://doi.org/10.20961/jpkim.v7i2.25862>
- Manurung, S., Sijabat, A., Kusri Sitinjak, E., Andreas Silitonga, T. H., Kunci, K., Eksperimen, M., & Belajar, K. (n.d.). PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN KETUNTASAN BELAJAR IPA KELAS V SD NEGERI 030288 SIDIKALANG. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Nommensen Siantar (JP2NS)*, 1(1), 2021.
- Nurkhaliza, G. N., Hamid, A., & Suharto, B. (2018). Meningkatkan berpikir kritis melalui model cooperative script dikolaborasi dengan model think pair share (TPS) berbantuan LKPD level representasi kimia materi larutan penyangga. *Journal of Chemistry and Education (JCAE)*, 2(1), 1–10. <http://fkg.jtam.unlam.ac.id/index.php/jcae/article/view/113>
- Purwanto, N. (2017). Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. In *PT Remaja Rosdakarya*.
- Putri, W. A., Meliza, W., & Astuti, Y. (2020). Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas X Ipa Terhadap Mata Pelajaran Fisika Di Sma N 6 Muaro Jambi. *Journal of Science Education and Practice*, 4(1), 32–40. <https://doi.org/10.33751/jsep.v4i1.2828>
- Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. In *AR-RUZZ MEDIA* (Issue Yogyakarta).
- Situmorang, A. S., & Gultom, S. P. (2018). Desain Model Pembelajaran Creative Problem Solving terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa FKIP UHN. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 24(2).
- Sudjana, N. (2010). *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar* (1st ed., Vol. 1). Sinar Baru Algensindo.
- Suma, I. K., Suastra, I. W., Pascasarjana, P., & Ganesha, U. P. (2013). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah*. 3(3), 273–290.
- Tarigan, E., & Br Gurusinga, E. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA SMP (Vol. 5, Issue 2). <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/dedikasi>

Yusuf, Q., Jusoh, Z., & Yusuf, Y. Q. (2019). Cooperative learning strategies to enhance writing skills among second language learners. *International Journal of Instruction*,

12(1), 1399–1412.  
<https://doi.org/10.29333/iji.2019.12189a>