

Perbedaan Hasil Belajar Antara Siswa yang Diajar dengan Media Teka-Teki Silang (TTS) dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada Materi Sistem Koloid

Julhim S. Tangio¹, Agus Said², Mardjan Paputungan³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo

Jl. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo, 96128, Indonesia

e-mail: ¹julhim.s.tangio@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berbantuan media Teka-Teki Silang (TTS) dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 4 Gorontalo. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah sampel 2 kelas yang masing-masing kelas berjumlah 30 siswa. Desain penelitian ini menggunakan pola rancangan “*randomized pretest-posttest comparison group design*”. Data hasil belajar kognitif menggunakan tes pilihan ganda, data afektif dan psikomotor menggunakan lembar observasi, uji hipotesis menggunakan uji t. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran TPS berbantuan TTS memberikan hasil belajar lebih baik dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran TPS berbantuan LKPD baik kognitif, afektif dan psikomotor. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan menggunakan uji-t perbandingan antara kedua kelas dengan taraf signifikan 5% diperoleh $t_{hitung} = 6,530 > t_{tabel} = 1,672$.

Kata Kunci: TPS, TTS, LKPD, Hasil Belajar, Sistem Koloid

PENDAHULUAN

Pendidikan di era globalisasi menunjukkan perkembangan yang cukup pesat dan memiliki peranan penting dalam perkembangan dan kelangsungan kehidupan bangsa. Pendidikan adalah sesuatu yang bersifat dinamis sehingga selalu menuntut adanya suatu perbaikan yang bersifat terus menerus. Pendidikan sebagai proses belajar bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri siswa secara optimal baik kognitif, afektif, maupun psikomotor. Perombakan dalam dunia pendidikan dilaksanakan dengan tujuan agar sistem yang ada dapat bermanfaat dalam pembentukan manusia Indonesia seutuhnya.

Usaha perombakan dan pembaharuan diantaranya, pemerintah secara bertahap dan terus menerus berupaya meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan yang ada di Indonesia. Upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan

diantaranya peningkatan sarana dan prasarana, perubahan kurikulum dan proses belajar mengajar, peningkatan kualitas guru, penyempurnaan sistem penilaian, dan usaha-usaha yang lain yang tercakup dalam komponen pendidikan (Sudjana, 1989).

Dominasi guru dalam pembelajaran menyebabkan kejenuhan siswa, khususnya dalam belajar kimia yang bersifat abstrak, cenderung sulit diterima dan dipahami, siswa lebih banyak pasif dan menjadi apatis sehingga mereka lebih banyak menunggu sajian guru dari pada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan yang baru. Akibatnya penguasaan mereka terhadap materi yang diberikan tidak tuntas dan mengakibatkan hasil belajar rendah. Agar siswa tidak mengalami hal demikian dalam proses pembelajaran, maka guru dituntut agar kreatif dalam memilih model pembelajaran dan strategi belajar yang sesuai agar tercipta suasana yang kondusif.

Penerapan model pembelajaran yang memberikan peluang kepada siswa berperan aktif dalam pembelajaran akan memberikan dampak positif terutama dalam peningkatan pemahaman, sikap dan keterampilan siswa. Siswa dapat melatih dan mengasah kemampuannya dalam belajar dan mengaktualisasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini akan tercipta ketika siswa selalu dilibatkan dalam pembelajaran guna untuk mendapatkan pengetahuannya sendiri.

Kenyataan yang ditemui di lapangan menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan masih di dominasi oleh guru. Pembelajaran yang di dominasi oleh guru akan membentuk kebiasaan belajar yang buruk. Siswa akan terbiasa menerima pengetahuan dari guru sehingga menyebabkan kemampuan kognitif, sikap dan motoriknya kurang berkembang. Akibatnya siswa tidak mampu memahami materi pelajaran dengan baik yang berdampak pada hasil belajar yang rendah dan tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

Permasalahan ini terjadi di salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) yaitu SMA Negeri 4 Gorontalo. Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap guru kimia SMA Negeri 4 Gorontalo bahwa saat proses belajar kimia siswa cenderung bersikap pasif, kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran dan hanya menyimak apa yang dijelaskan oleh guru. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa rendah di bawah standar KKM yang sudah ditetapkan yaitu dibawah 75. Faktor penyebab permasalahan tersebut diketahui bahwa guru kurang menerapkan model pembelajaran yang memfasilitasi siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan kurangnya media yang menunjang proses pembelajaran. Permasalahan ini dapat diatasi melalui inovasi guru dalam menciptakan situasi belajar mengajar yang banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah dan mengembangkan konsep atau gagasan siswa sendiri. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diberikan serta media pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar.

Menurut Latif et al., (2018) salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat

mengaktifkan siswa di dalam kelas yaitu pembelajaran kooperatif yang dapat mengarahkan siswa untuk bisa bekerja sama, mengembangkan diri, dan bertanggung jawab secara individu. Model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) melibatkan peserta didik untuk lebih aktif dan bertanggung jawab dalam setiap tugas yang diberikan, serta memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk berfikir kritis, kreatif, dan merespon suatu pertanyaan. (Huda, 2014) menyatakan bahwa model ini memperkenalkan gagasan waktu “tunggu atau berfikir” (*wait or think time*) pada elemen interaksi pembelajaran kooperatif yang saat ini menjadi salah satu faktor ampuh dalam meningkatkan tanggapan siswa terhadap pertanyaan. Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* ini dapat dilengkapi dengan media pembelajaran untuk mengefektifkan waktu dan membantu siswa dalam memahami materi kimia.

Salah satu media yang cocok diterapkan dalam pembelajaran yaitu teka teki silang (TTS). Teka-teki silang merupakan permainan bahasa dengan cara mengisi kotak-kotak dengan huruf sehingga membentuk kata yang dapat dibaca, baik secara vertikal maupun horizontal. Dengan TTS ini dapat memberikan pemahaman terhadap materi secara mudah dan mendalam. Menurut Zulfajri & Amelia, (2016) dan Halalutu et al., (2019) respon siswa pada penerapan *Discovery Learning* menggunakan media teka-teki silang meningkatkan respon positif sebesar 95,83%. Media lain yang digunakan adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah lembaran-lembaran yang dikemas secara terintegrasi sehingga memungkinkan siswa mempelajari materi secara mandiri serta berisi tugas yang harus dikerjakan peserta didik.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aini et al., (2014) didapatkan hasil bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media *key ralaction-chart* memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan metode pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) baik kognitif maupun afektif pada materi pokok termokimia. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan menggunakan uji t-pihak kanan dengan taraf

signifikan 5%. Dimana hasil uji t-pihak kanan untuk prestasi belajar kognitif dan afektif masing-masing diperoleh $t_{hitung} = 1,806 > t_{tabel} = 1,671$ dan $t_{hitung} = 1,792 > t_{tabel} = 1,671$.

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Teka-Teki Silang (TTS) dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 4 Gorontalo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Gorontalo pada kelas XI semester genap tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan pola rancangan “*randomized pretest-posttest comparasion group design*”.

Tabel 1. Desain Penelitian *Randomized Pretest Posttest Comparasion Group Design*

Group	Pretest	Treatment	Posttes
E 1	T ₁	X ₁	T ₂
E 2	T ₁	X ₂	T ₂

(Arikunto, 2006)

Keterangan:

- T1 = hasil belajar siswa pada pokok bahasan sistem koloid sebelum dilakukan perlakuan
- T2 = hasil belajar siswa pada pokok bahasan sistem koloid setelah dilakukan perlakuan
- X1 = perlakuan dengan metode TPS dilengkapi dengan media TTS
- X2 = perlakuan dengan metode TPS dilengkapi dengan LKPD

Adapun variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar. Dan variabel bebas adalah model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media teka-teki silang (TTS) dan lembar kegiatan peserta didik (LKPD).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Gorontalo. Adapun yang menjadi sampel penelitian ini yaitu kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2. Teknik pengumpulan data yaitu tes, dokumentasi dan lembar observasi. Teknik pengumpulan data aspek kognitif berupa (*pre-test-post-test*) siswa dilihat dari tes menggunakan 20 butir soal pilihan ganda.

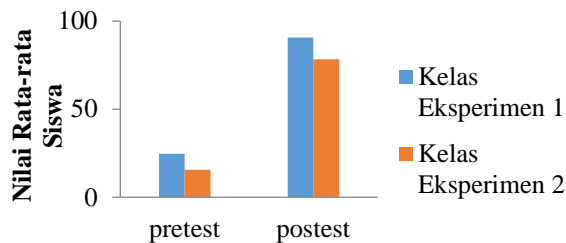
Sedangkan untuk aspek afektif dan psikomotor siswa dilihat dari lembar observasi. Kemudian digunakan validitas dengan tujuan untuk melihat ketepatan sebuah instrumen. Uji validitas instrumen tes penelitian ini adalah validitas soal tes dan dihitung menggunakan reliabilitas untuk menunjukkan apakah instrument tes yang akan diujikan reliabel atau tidak. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika tes tersebut memberikan hasil yang sama. Adapun mencari reliabilitas instrumen penilaian bentuk *objective test* dapat digunakan rumus K-R 20. Teknik analisis data menggunakan uji-t dengan uji prasarat menggunakan uji normalitas untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak maka digunakan rumus *liliefors*. Dan uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *uji fisher*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 4 Gorontalo Pada kelas XI IPA yang terdiri dari 3 kelas dan diambil 2 kelas sebagai sampel dalam penelitian. Adapun sampel yaitu kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media teka-teki silang (TTS) dan kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen 2. menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media lembar kegiatan peserta didik (LKPD) Kedua kelas ini diajarkan materi yang sama yaitu sistem koloid. Adapun pengumpulan data dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan psikomor siswa.

Sebelum diajarkan kedua kelas diberikan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan. Setelah melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media teka-teki silang (TTS) pada kelas eksperimen 1 dan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media lembar kegiatan peserta didik (LKPD) pada kelas eksperimen 2 didapatkan perbedaan hasil belajar siswa Pada aspek kognitif.

Adapun nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dapat dilihat pada Gambar 1.

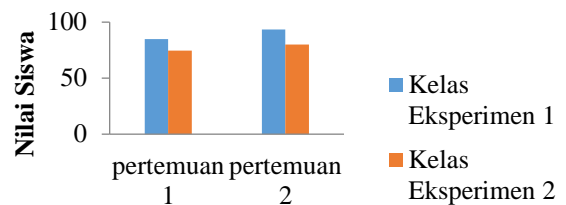


Gambar 1. Grafik Nilai Rata-rata Siswa Kelas Eksperimen 1 dan 2.

Berdasarkan Gambar di atas dapat dilihat perbedaan hasil belajar siswa pada aspek kognitif sebelum dan sesudah diberikan perlakuan sangat terlihat perbedaan nilai rata-rata yang didapatkan. Untuk kelas eksperimen 1 pada *pre-test* diperoleh nilai rata-rata sebesar 24,667 dan *post-test* sebesar 90,667. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 diperoleh nilai rata-rata *pre-test* sebesar 15,667 dan *post-test* sebesar 78,333. Penyebab rata-rata hasil belajar siswa ini berbeda karena adanya media pembelajaran yang digunakan berbeda. Pada kelas eksperimen 1 digunakan media berbasis Teka-teki Silang (TTS) yang belum pernah ditemui oleh siswa sehingga menyebabkan minat belajar mereka meningkat. Hal ini dikarenakan dalam media teka-teki silang terdapat unsur permainan yang dipadukan dalam proses pembelajaran berlangsung sehingga menambah minat siswa dalam belajar. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 digunakan media yang berbeda namun menggunakan model pembelajaran yang sama. Pada kelas eksperimen 2 digunakan media lembar kegiatan peserta didik (LKPD) yang di desain sedemikian rupa sehingga menimbulkan minat siswa untuk belajar dan didapatkan peningkatan hasil belajar namun lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen 1 yang menggunakan media teka-teki silang (TTS).

Pada aspek efektif siswa data diperoleh dari pengamatan langsung. Aspek yang dinilai adalah penerimaan, tanggapan, penghargaan, pengorganisasian, dan karakterisas. pada aspek afektif siswa lebih dituntut untuk berperan aktif dalam kegiatan yang dilakukan didalam kelas. Baik dalam bentuk partisipasi aktif untuk mengikutsertakan dirinya dalam fenomena dan membuat reaksi terhadapnya dengan berbagai cara. Sehingga peserta didik tidak hanya mau

menerima nilai yang diajarkan akan tetapi berkemampuan pula untuk menilai fenomena itu baik atau buruk. Adapun hasil perhitungan nilai rata-rata afektif untuk kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 disajikan pada Gambar 2.



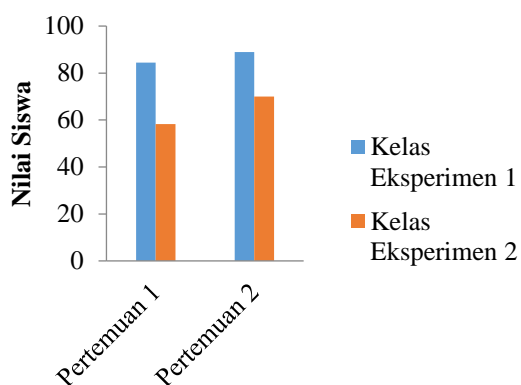
Gambar 2. Nilai Siswa Aspek Afektif

Berdasarkan Gambar 2 nilai rata-rata afektif kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata afektif kelas eksperimen 2. Untuk nilai rata-rata kelas eksperimen 1 pada pertemuan pertama yaitu 84,89 dan pada pertemuan kedua 93,33 sedangkan pada kelas eksperimen 2 pada pertemuan pertama nilai rata-rata yaitu 74,67 dan pada pertemuan kedua yaitu 80,00.

Berdasarkan nilai rata-rata yang di dapatkan siswa pada setiap pertemuan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan baik pada kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) berbantuan media Teka-teki Silang (TTS) dan kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dengan media Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). Namun terdapat perbedaan peningkatan nilai rata-rata yang didapatkan siswa pada kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2. Hal yang membedakan hasil ranah afektif siswa pada setiap pertemuan dilihat dari lima aspek sikap yang diamati yaitu penerimaan, tanggapan, penghargaan, pengorganisasian, dan karakterisasi. Ternyata pada kelas eksperimen 2 respon yang diberikan oleh siswa lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 1 yang menunjukkan bahwa media Teka-teki Silang (TTS) yang digunakan sangat berperan penting dalam merangsang aspek afektif siswa. Pada kelas eksperimen 1 siswa menunjukkan respon yang cukup baik pada saat proses pembelajaran mulai dari memberikan tanggapan, bertukar pendapat dengan teman sekelompok, serta mampu

memberikan ide atau pendapat pada saat diskusi berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa media teka-teki silang yang didesain sedemikian rupa mampu meningkatkan minat siswa pada saat proses pembelajaran. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 digunakan media Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang didesain sedemikian rupa sehingga menimbulkan minat siswa untuk belajar. Pada kelas eksperimen 2 yang menggunakan media LKPD siswa mengalami peningkatan aspek afektif pada setiap pertemuan namun masih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen 1 yang menggunakan media teka-teki silang.

Untuk aspek psikomotor siswa diperoleh data melalui kegiatan diskusi dalam proses pembelajaran. Adapun pengumpulan data yang dilakukan sama halnya dengan data sikap siswa yaitu lembar observasi dan pengamatan langsung. Aspek keterampilan yang dinilai mencakup 3 aspek yaitu imitasi, manipulasi, dan artikulasi. Adapun hasil nilai rata-rata psikomotor untuk kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 di sajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Nilai Siswa Aspek Psikomotor

Nilai rata-rata psikomotor kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata psikomotor kelas eksperimen 2, Untuk nilai rata-rata kelas eksperimen 1 pada pertemuan pertama yaitu 84,44 dan pada pertemuan kedua 88,89 sedangkan pada kelas eksperimen 2 pada pertemuan pertama nilai rata-rata yaitu 58,33 dan pada pertemuan kedua yaitu 70,00 Pada aspek psikomotor terdapat tiga keterampilan yang diamati yaitu imitasi, manipulasi, dan artikulasi. pada saat proses pembelajaran siswa menunjukkan minat

yang cukup baik mulai dari membuat pertanyaan yang tidak dipahami, menanggapi pertanyaan teman, dapat mengkomunikasikan hasil jawaban dengan baik, serta mampu membuat kesimpulan dari materi yang telah didapatkan. Namun diantara dua kelas tersebut menunjukkan perbedaan respon. Berdasarkan pengamatan langsung yang dilakukan ternyata pada kelas eksperimen 1 yang diterapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Teka-teki Silang (TTS) lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2 yang diterapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). Hal ini di lihat dari pengamatan keterampilan siswa dalam proses pembelajaran yang menggunakan lembar observasi. Aspek psikomotor kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, nilai rata-rata yang didapatkan siswa kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan pada kelas eksperimen 2 dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 1 pada pertemuan pertama yaitu 84,44 dan pada pertemuan 2 yaitu 88,89 sedangkan nilai rata-rata kelas eksperimen 2 pada pertemuan pertama yaitu 58,33 dan pada pertemuan kedua yaitu 70,00. Perbedaan rata-rata nilai tersebut terletak pada media yang digunakan pada saat proses pembelajaran. Pada kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Teka-teki Silang (TTS) respon siswa sangat baik dan saat proses diskusi dilakukan menggunakan media teka-teki silang hampir semua siswa berpartisipasi pada saat diskusi dilakukan. Respon yang sangat baik tersebut ternyata terletak pada media teka-teki silang yang digunakan mengandung unsur permainan yang dipadukan dalam materi merangsang minat belajar siswa yang berdampak pada partisipasi dan keaktifan siswa pada saat diskusi dilakukan. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang di desain sedemikian rupa dengan tujuan agar siswa lebih tertarik untuk belajar. Respon yang diberikan siswa cukup baik namun tidak seperti pada kelas eksperimen 1 yang menggunakan media teka-teki silang. Perbedaan tersebut dikarenakan media Lembar Kegiatan

Peserta Didik (LKPD) sudah sering digunakan dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini menjawab hipotesis yang diajukan yaitu untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media teka-teki silang (TTS) Dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada materi sistem koloid. Pengujian berpengaruh tidaknya model tersebut didasarkan pada hipotesis penelitian yang diajukan, yaitu:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ (tidak berbeda)}$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2 \text{ (berbeda)}$$

Keterangan:

H_0 : tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Teka-teki Silang (TTS) dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 4 Gorontalo.

H_a : terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Teka-teki Silang (TTS) dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 4 Gorontalo.

Pengujian hipotesis menggunakan rumus uji “t”, pengujian ini dilakukan dengan cara hasil dari perhitungan jumlah skor variabel hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 1 dan skor hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 2 dimasukkan ke dalam rumus uji “t” untuk membandingkan dua skor tersebut. hasil pengujian hipotesis menggunakan uji “t” perbandingan antara kedua kelas diperoleh $t_{hitung} = 6,530$. Untuk mengetahui signifikansi tidaknya uji rata-rata, maka dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan derajat kebebasan $N = 60 - 2$ diperoleh t_{tabel} sebesar 1,672 karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,530 > 1,672$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti terdapat perbedaan Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dilengkapi media Teka-teki Silang (TTS) Dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 4 Gorontalo

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Teka-Teki Silang (TTS) dan Lembar

Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 4 Gorontalo. Hal ini ditunjukkan hasil uji $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% diperoleh harga $t_{hitung} = 6,530$ dan harga $t_{tabel} = 1,672$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi terdapat perbedaan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berbantuan media Teka-teki Silang (TTS) dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 4 Gorontalo. Dan diharapkan kepada guru kimia agar dapat menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan media Teka-Teki Silang (TTS) pada materi sistem koloid.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih atas semua pihak yang telah membantu dalam penulisan artikel ini sehingga artikel ini dapat tersusun dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N., Ashadi, A., & Nurhayati, N. D. (2014). Studi Komparasi Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Dilengkapi Dengan Media Key Relation-Chart (Kr-Chart) Dan Lks Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Termokimia Kelas Xi Semester Ganjil Sma N 1 Sukoharjo Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(3), 98–104.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Halalutu, H., Isa, I., & Bialangi, N. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning dan Model Discovery Learning Pada Materi Larutan Asam dan Basa di Madrasah Aliyah Negeri Limboto. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 1(1), 7–12.
- Huda, M. (2014). Model-model Pembelajaran dan pengajaran. *Pustaka Belajar*, Yogyakarta.
- Latif, F., Rumape, O., & Tangio, J. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Disertai Crossword Puzzel terhadap Prestasi Belajar pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 13(2), 199–203.
- Sudjana, N. (1989). *Cara belajar siswa aktif dalam*

proses belajar mengajar. Sinar Baru Algesindo.

Zulfajri, M., & Amelia, R. (2016). Pengaruh model

discovery learning dengan media teka-teki silang terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi sistem koloid. *Jurnal Edukasi Kimia (JEK)*, 1(1), 12–18.