

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING CHIPS* TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS XI PADA POKOK BAHASAN ASAM DAN BASA

Anwar M. Roem¹, Munawwarah Manrudda², Tri Kurniah Lestari³,

¹ Anwar M. Roem, Universitas Yapis Papua, Indonesia
anwardaenk@gmail.com

² Munawwarah Manrudda, SMA Negeri 4 Jayapura
Munawwarahmanrudda74@gmail.com

³ Tri Kurniah Lestari, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Yapis Papua, Indonesia
trikurniah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dan respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa. Subjek penelitian tindakan kelas ini yaitu 40 orang siswa kelas XI MIPA 4 di SMA Negeri 4 Jayapura. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dimana masing-masing siklus terdiri atas satu pertemuan. Setiap siklus didesain dengan menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri atas 4 tahapan penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar observasi, angket dan soal tes tertulis. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, angket dan tes tertulis. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif kuantitatif pada setiap siklusnya. Berdasarkan data hasil observasi terhadap aktivitas guru dan siswa pada penelitian ini diperoleh peningkatan dari siklus I ke siklus II. Aktivitas guru dari siklus I sebesar 84,37% naik menjadi 94,79% pada siklus II, sedangkan pada aktivitas siswa dari siklus I sebesar 82,29% naik menjadi 93,79% pada siklus II. Selain itu, berdasarkan hasil tes tertulis setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa juga mengalami peningkatan dari siklus I dengan nilai tes rata-rata 71,25 ke siklus II yaitu 78,85. Kemudian, berdasarkan hasil analisis respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* dalam kegiatan proses belajar mengajar pada materi asam dan basa, dari 40 siswa 86,56% mengatakan setuju sedangkan 13,44% siswa menyatakan tidak setuju terhadap penerapan model ini pada materi asam dan basa. Dengan demikian dapat diindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa sangat menarik, sehingga mayoritas siswa sangat tertarik bila model pembelajaran ini digunakan dalam proses belajar mengajar.

Kata Kunci

Hasil Belajar Siswa, Pembelajaran Kooperatif tipe *Talking Chips*.

1. PENDAHULUAN

Guru merupakan ujung tombak pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah^[1]. Dalam melaksanakan tugas mulia ini, guru harus memiliki kompetensi. Kompetensi ini merupakan kemampuan seseorang untuk berpikir, berbuat, dan bersikap secara konsisten^[2]. Kompetensi ini sangat menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik, dimana diantara keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju pada suatu target

yang telah ditetapkan sebelumnya^[3]. Tujuan dari pembelajaran itu adalah suatu pernyataan yang jelas dan menunjukkan keterampilan siswa sesuai dengan yang diharapkan sebagai hasil belajar. Dalam standar kompetensi kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran^[4]. Namun, kualitas pembelajaran itu tidak hanya dilihat dari sisi hasil belajar saja, melainkan juga terkait dengan proses belajar. Sebab, kedua sisi ini sama pentingnya. Proses berkaitan dengan pola perilaku siswa dalam mempelajari bahan pelajaran, sedangkan hasil belajar berkaitan dengan perubahan perilaku yang diperoleh sebagai pengaruh dari proses belajar^[5].

Dalam mencapai pembelajaran yang berkualitas maka pemilihan model pembelajaran yang

digunakan guru harus relevan dan mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Ketepatan dalam menggunakan metode atau model mengajar yang dilakukan oleh guru dapat membangkitkan motivasi dan juga minat siswa terhadap mata pelajaran yang diberikan oleh guru dan juga terhadap proses dan hasil belajar siswa^[6]. Untuk itu, seorang guru harus pandai-pandai memilih pendekatan, strategi, metode, teknik dan bahkan taktik pembelajaran yang sesuai dengan isi materi pelajaran.

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang merupakan bidang studi yang biasanya dipelajari pada tingkat SMA/MA. Pelajaran kimia pada hakekatnya adalah pelajaran yang sangat erat hubungannya dalam kehidupan sehari-hari dan telah memberikan banyak manfaat bagi manusia. Masih banyak permasalahan ditemukan dalam pendidikan kimia dilapangan, seperti rendahnya nilai kimia baik pada ulangan harian, ulangan umum, rapor, maupun Nilai Ebtanas Murni. Hal ini menunjukkan betapa sulitnya materi kimia dipelajari siswa. Beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab semua itu adalah kemampuan awal siswa, kompetensi guru, bahan ajar, serta sarana prasarana pendukungnya.

Secara faktual di lapangan, berdasarkan hasil diskusi dengan beberapa rekan guru dan siswa SMA Negeri 4 Jayapura pada bulan Januari 2018 ditemukan bahwa masih banyak siswa kesulitan dalam memahami materi mata pelajaran kimia. Kesulitan dalam memahami konsep timbul karena kebanyakan siswa hanya menghafal namun tidak memahami dengan benar maksud dari konsep tersebut, misalnya konsep asam dan basa. Dalam memahami konsep asam dan basa, siswa membutuhkan pemikiran dan penjelasan, melalui penalaran, sehingga siswa dapat memahami konsep dari asam dan basa tersebut. Hal ini diperkuat dari nilai ujian siswa pada pokok bahasan asam dan basa pada tahun sebelumnya. Hampir 40% nilai ujian siswa kelas XI dibawah nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan 75. Oleh sebab itu, hal ini menjadi tantangan guru dalam menerapkan model pembelajaran yang tepat.

Upaya perbaikan yang diusulkan untuk pengajaran pokok bahasan asam dan basa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips*. Pada prinsipnya, sistem kooperatif learning merupakan sistem

kerja/belajar kelompok yang terstruktur. Model ini menjadi salah satu model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual^[7]. Dalam pembelajaran koooperatif tipe *Talking Chips*, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan masing-masing anggota kelompok mendapat kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi mereka dan mendengarkan pandangan serta pemikiran anggota kelompok lain.

Beberapa hasil penelitian menemukan bahwa siswa yang diajarkan dengan metode kooperatif tipe *Talking Chips* memiliki penguasaan materi yang lebih baik jika dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan metode diskusi biasa^[8]; peningkatan hasil belajar siswa dapat terlihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh siswa pada masing-masing siklus. Pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa mencapai 69,2, siklus II meningkat menjadi 82,9 dan siklus III mencapai 96,7%^[9], dan model *Talking Chips* dapat meningkatkan hasil belajar siswa^[6]. Jadi, model ini menarik untuk diuji kembali.

Adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan respon siswa dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* dan dampaknya terhadap hasil belajar pada pokok bahasan asam dan basa.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Belajar memiliki arti dasar adanya aktivitas atau kegiatan dan penguasaan tentang sesuatu^[10]. Belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan adalah sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya^[11].

Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya. Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Sejalan dengan konsep diatas tersebut menegaskan bahwa indikator belajar ditentukan oleh perubahan dalam tingkah laku yang bersifat

permanen sebagai hasil dari pengalaman atau latihan^[3].

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain^[12]. Komponen tersebut meliputi: tujuan: materi, metode dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model-model pembelajaran apa yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Adapun tujuan dari pembelajaran adalah suatu pernyataan yang jelas dan menunjukkan keterampilan siswa sesuai dengan yang diharapkan sebagai hasil belajar.

Kegiatan belajar dan mengajar sarannya adalah hasil belajar, jika cara dan motivasi belajar baik, maka diharapkan hasil belajarnya juga baik. Hasil belajar menunjukkan terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dari tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil belajar akan terlihat pada setiap perubahan aspek-aspek tingkah laku. Adapun aspek-aspek tersebut adalah pengetahuan, pengertian, kebiasaan keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti dan sikap^[13]. Secara lebih spesifik, hasil belajar merupakan suatu pengetahuan yang diperoleh siswa, hasil belajar akan diperoleh pada akhir pembelajaran melalui suatu tes yang menyangkut bahan dalam kegiatan belajar^[14].

Model pembelajaran kooperatif adalah salah satu model pembelajaran kontekstual. *Cooperatif learning* didefinisikan sebagai sistem kerja/belajar kelompok yang terstruktur^[7]. Dalam model pembelajaran kooperatif ini guru berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubungan ke arah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi harus juga membangun dalam pikirannya. Siswa mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pengetahuan langsung dalam menerapkan ide-ide mereka, ini merupakan kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi

permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerjasama dengan orang lain dan siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain. Pada model cooperative learning siswa diberi kesempatan untuk berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan temannya untuk mencapai tujuan pembelajaran, sementara guru bertindak sebagai motivator dan fasilitator aktivitas siswa. Artinya dalam pembelajaran ini kegiatan aktif dengan pengetahuan dibangun sendiri oleh siswa dan mereka bertanggung jawab atas hasil pembelajarannya^[15].

Talking adalah sebuah kata yang diambil dari bahasa Inggris yang berarti berbicara, sedangkan chips yang berarti kartu. Jadi arti *Talking Chips* adalah kartu untuk berbicara. Sedangkan *Talking Chips* dalam pembelajaran kooperatif yaitu pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok kecil yang terdiri atas 4-5 orang, masing-masing anggota kelompok membawa sejumlah kartu yang berfungsi untuk menandai apabila mereka telah berpendapat dengan memasukkan kartu tersebut ke atas meja^[16].

Model Pembelajaran tipe *Talking Chips* ini dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat usia anak didik. Kegiatan *Talking Chips* membutuhkan pengelompokan siswa menjadi beberapa kelompok. Teknik ini dapat memberikan kontribusi siswa secara merata. Teknik ini dapat digunakan untuk berdiskusi, mendengarkan pandangan dan pemikiran anggota yang lain ataupun untuk saling mengevaluasi hapalan. Teknik *Talking Chips* dirancang untuk mengatasi hambatan pemerataan kesempatan yang sering mewarnai kerja kelompok. Dalam banyak kelompok, sering ada anggota yang terlalu dominan dan banyak bicara. Sebaliknya juga ada anggota yang pasif dan pasrah saja pada rekannya yang lebih dominan^[17].

Dengan menerapkan teknik *Talking Chips* ini dalam proses pembelajaran, diharapkan semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk aktif dalam mengemukakan pendapat sehingga terjadi pemerataan kesempatan dalam pembagian tugas kelompok. Dalam kegiatan pembelajaran

Talking Chips, masing-masing anggota kelompok mendapatkan kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi mereka serta mendengarkan pandangan dan pemikiran anggota yang lain. Adapun tahapan dalam pelaksanaan *talking chips* yaitu: (1) siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil sekitar 4-6 orang perkelompok. (2) para siswa diminta untuk mendiskusikan suatu masalah atau materi pelajaran. (3) Setiap kelompok diberi 2-3 kartu yang digunakan untuk siswa berbicara. Setelah siswa mengemukakan pendapatnya, maka kartu disimpan di atas meja kelompoknya. Proses dilanjutkan sampai seluruh siswa dapat menggunakan kartunya untuk berbicara. Cara ini membuat tidak ada siswa yang mendominasi dan tidak ada siswa yang tidak aktif, semua siswa harus mengungkapkan pendapatnya. Disamping itu, penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *talking chips* merupakan suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa^[18].

Talking Chips mempunyai dua proses yang penting, yaitu: proses sosial dan proses dalam penguasaan materi. Proses sosial berperan penting dalam *Talking Chips* yang menuntut siswa untuk dapat bekerjasama dalam kelompoknya, sehingga para siswa dapat membangun pengetahuan mereka didalam lingkungan kelompoknya. Para siswa belajar untuk berdiskusi, meringkas, memperjelas suatu gagasan, dan konsep materi yang mereka pelajari, serta dapat memecahkan masalah-masalah. *Talking Chips* mempunyai tujuan tidak hanya sekedar penguasaan bahan pelajaran, tetapi adanya unsur kerjasama untuk penguasaan materi tersebut. Hal ini menjadi ciri khas dalam pembelajaran kooperatif. Disamping itu, *Talking Chips* merupakan metode pembelajaran secara kelompok, maka kelompok merupakan tempat untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga kelompok harus mampu membuat siswa untuk belajar.

Dengan demikian semua anggota kelompok harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Selain dengan kelompoknya, siswa juga dapat berinteraksi dengan anggota kelompok lain sehingga tercipta kondisi saling ketergantungan

positif didalam kelas mereka pada waktu yang sama. Proses penguasaan materi berjalan karena para siswa dituntut untuk dapat menguasai materi.

Beberapa prosedur dalam pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* yaitu:

- 2.1. Guru menyiapkan satu kotak kecil yang berisi kancing-kancing atau benda-benda kecil lainnya.
- 2.2. Sebelum memulai tugasnya, masing-masing anggota dari setiap kelompok mendapatkan 2 atau 3 buah kancing (jumlah kancing tergantung pada sukar tidaknya tugas yang diberikan).
- 2.3. Setiap kali anggota selesai berbicara atau mengeluarkan pendapat, ia harus menyerahkan salah satu kancingnya dan meletakkannya ditengah-tengah meja kelompok.
- 2.4. Jika kancing yang dimiliki salah seorang siswa habis, dia tidak boleh berbicara lagi sampai semua rekannya menghabiskan kancingnya masing-masing.
- 2.5. Jika semua kancing sudah habis, sedangkan tugas belum selesai, kelompok boleh mengambil kesepakatan untuk membagi-bagi kancing lagi dan mengulangi prosedurnya kembali.^[19]

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research* (CAR). Tindakan yang direncanakan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa. Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI MIP4 SMAN 4 Jayapura tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 40 orang siswa. Desain penelitian menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Dilaksanakan dengan dua siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Tahap pertama yaitu perencanaan (*planing*) meliputi tindakan apa yang dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi. Beberapa tindakan yang dilakukan yaitu menyiapkan materi, menyusun RPP dengan model pembelajaran *Talking Chips* untuk masing-masing siklus, membuat lembar observasi, menyiapkan lembar kerja peserta didik (LKPD), dan menyusun lembar evaluasi berupa soal-soal

yang akan diberikan setelah pelaksanaan proses belajar mengajar pada masing-masing siklus. Kemudian pada tahap Tindakan (*Acting*), peneliti melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan RPP yang telah disiapkan dan melaksanakan tes akhir pada masing-masing siklus untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar melalui penerapan *Talking Chips*.

Tahap ketiga adalah Pengamatan (*Observing*), kegiatan yang dilakukan yaitu mengumpulkan data berupa proses perubahan kerja belajar mengajar. Pada tahap ini didominasi oleh pengambilan data-data hasil pengukuran terhadap kegiatan guru dan siswa dengan menggunakan instrumen yang telah disiapkan. Tahap selanjutnya adalah refleksi (*Reflecting*), kegiatan yang dilaksanakan yaitu mengingat kembali dan merenungkan suatu tindakan yang sama seperti yang telah di catat dalam observasi. Refleksi berusaha memahami proses, masalah, persoalan dan kendala yang nyata dalam tindakan strategis. Refleksi mempertimbangkan ragam perspektif yang mungkin ada dalam situasi dan memahami persoalan tersebut.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar observasi, angket dan soal tes. Lembar observasi berupa daftar yang berisi jenis aktivitas atau kegiatan guru maupun siswa. Pengisian lembar observasi ini dilakukan dengan cara memberikan nilai dalam kolom yang telah disediakan yang sesuai dengan gambaran yang diamati. Kemudian angket terdiri dari serangkaian pertanyaan tertulis yang diajukan oleh penulis kepada subjek untuk mendapatkan jawaban secara tertulis. Angket yang diberikan berisi pertanyaan-pertanyaan yang diberikan setelah semua kegiatan proses pembelajaran dan evaluasi asam dan basa selesai dilakukan. Sedangkan instrumen soal tes yang digunakan berupa tes hasil belajar yang diberikan setelah pembelajaran selesai dilakukan sesuai dengan siklus. Lembar soal terdiri dari bentuk pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir soal.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan metode observasi, angket dan tes. Observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung terhadap objek yang akan diteliti. Kemudian angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap

pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Chips* pada materi asam dan basa. Sedangkan tes hasil belajar dilakukan setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan untuk melihat hasil belajar dari setiap proses pembelajaran. Penggunaan instrumen tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi asam dan basa. Soal tes hasil belajar yang akan digunakan adalah soal pilihan ganda (*multiple choose*) yang berkaitan dengan materi asam dan basa dengan menggunakan pendekatan *Talking Chips*.

Data yang diperoleh pada penelitian ini kemudian dianalisis. Analisis data ini berguna untuk mengetahui perkembangan guru dan siswa. Data yang dianalisis yaitu data aktivitas guru dan siswa, hasil belajar siswa, dan analisis respon siswa. Analisis data aktivitas guru dan siswa diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung dan penilaian ditentukan dengan persentase perbandingan antara skor yang diperoleh dengan skor maksimal. Indikator keberhasilan ditentukan dengan menggunakan konversi lima (Arikunto, 2002). Aktivitas guru dan siswa dikatakan baik apabila persentase skor yang diperoleh lebih dari 61%. Kemudian analisis hasil belajar siswa dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips*. Secara klasikal proses belajar mengajar Kimia di SMA Negeri 4 Jayapura dikatakan berhasil atau tuntas apabila siswa dikelas memperoleh nilai > 75 . Sedangkan keberhasilan kelas dilihat dari jumlah peserta didik yang mampu mencapai nilai KKM sekurang-kurangnya 80% dari jumlah siswa. Penilaian yang digunakan untuk melihat ketuntasan belajar siswa secara individu ditentukan dengan persentase perbandingan antara jumlah siswa yang tuntas dengan jumlah seluruh siswa. Selanjutnya untuk data respon siswa diperoleh dari angket yang diedarkan kepada seluruh siswa setelah proses belajar mengajar selesai, tujuannya untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi yang diajarkan. Penilaian respon siswa dengan kriteria tertentu diperoleh dari persentase perbandingan antara banyak siswa yang menjawab setuju (responden) dengan jumlah siswa dalam kelas. Siswa dikatakan

tertarik terhadap pembelajaran apabila persentase yang diperoleh lebih dari 61%

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Aktivitas penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa pada kelas XI MIPA 4 di SMA Negeri 4 Jayapura dilaksanakan pada tanggal 01 dan 08 Maret 2018. Peneliti melaksanakan proses pembelajaran sebanyak 2 siklus tindakan. Pengumpulan data dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan, yakni satu kali pada pertemuan pada siklus I dan satu kali pertemuan pada siklus II.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada pokok asam dan basa dibagi kedalam dua siklus. Setiap siklus dilengkapi dengan masing-masing satu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa dan soal tes sebagai perangkat dalam proses belajar mengajar. Selanjutnya, berdasarkan rencana pelaksanaan (tindakan) dan rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan, maka telah dilaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dan alokasi waktu yang telah ditetapkan. Adapun langkah-langkah tindakan guru pada siklus I dalam pembelajaran yaitu pada kegiatan pendahuluan diawali dengan guru menyampaikan salam kepada siswa, kemudian guru memberikan apersepsi yaitu mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya dan guru memotivasi siswa untuk siap dalam belajar. Setelah itu guru menyampaikan indikator pembelajaran serta tujuan dari pembelajaran. Pada saat kegiatan inti guru menjelaskan materi tentang asam dan basa. Setelah menjelaskan serta siswa memahami materi tersebut, selanjutnya siswa duduk kedalam kelompoknya yang telah dibagikan dan guru menjelaskan prosedur pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips*. Setelah itu, guru membagikan LKPD, kemudian meminta siswa mendiskusikan dan menyelesaikan soal-soal yang ada pada LKPD dalam kelompok masing-masing. Selama proses diskusi berlangsung, jika siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD, guru membimbingnya dalam menyelesaikan soal tersebut. Kegiatan selanjutnya yaitu dengan

pemaparan hasil kerja kelompok. Salah satu kelompok tampil mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. Pada kegiatan akhir pembelajaran guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran, melakukan refleksi dan mengevaluasi hasil belajar siswa dengan memberikan soal tes dengan tujuan untuk melihat kemampuan siswa tentang materi yang diajarkan dengan menerapkan model kooperatif tipe *Talking Chips*.

Pada tahap pengamatan lembar observasi yang telah disiapkan diisi oleh pengamat I dan pengamat II Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus I secara jelas disajikan dalam Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1.
Persentase Keterlaksanaan
Rencana Pembelajaran Pada Siklus I

No	Siklus I	Keterlaksanaan RPP	
		Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1	Pengamat I	83,33%	81,25%
2	Pengamat II	85,42%	83,33%
Rata-rata		84,37%	82,29%

Sumber: data diolah 2018

Berdasarkan hasil pengamatan dua orang pengamat terhadap aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran ini dapat dilihat bahwa persentase seluruh aktivitas guru yang dicapai pada siklus I adalah 84,37% dan dikategorikan sangat baik. Kemudian dapat dilihat juga persentase seluruh aktivitas siswa yang dicapai pada siklus I adalah 82,29% dan dikategorikan sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dan siswa pada siklus I tergolong aktif, namun masih terdapat beberapa aspek yang harus diperbaiki dan diterapkan pada siklus II.

Pada siklus II dilakukan perbaikan terhadap kelemahan pada siklus I. Adapun perencanaan dan pada siklus kedua ini berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama yaitu menyusun RPP, membuat ringkasan materi tentang asam dan basa, menyiapkan instrumen seperti LKPD, lembar observasi, angket respon dan soal tes, menyampaikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa dengan lebih teratur dan terarah, menjelaskan kembali langkah-langkah model pembelajaran *Talking Chips* agar siswa lebih mengerti dan memahami tentang model tersebut, menjelaskan tentang materi asam dan basa secara perlahan-lahan dan rinci agar siswa dapat mengerti, selanjutnya

membimbing siswa dalam mengorganisir dirinya dalam kelompok dan membimbing siswa melaksanakan model pembelajaran *Talking Chips*, mengarahkan siswa dalam menjawab soal-soal yang tersedia, membimbing siswa menyimpulkan hasil dari pembelajaran, melakukan refleksi/umpan yang dapat menarik perhatian siswa.

Pada tahap pengamatan, lembar observasi yang telah disiapkan diisi oleh pengamat I dan pengamat II. Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus II secara jelas disajikan dalam Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2.
Persentase Keterlaksanaan
Rencana Pembelajaran Pada Siklus II

No	Siklus II	Keterlaksanaan RPP	
		Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1	Pengamat I	93,75%	91,66%
2	Pengamat II	95,83%	95,83%
Rata-rata		94,79%	93,79%

Sumber: data diolah 2018

Dari Tabel 4.2 diperoleh persentase seluruh aktivitas guru mencapai 94,79% dan dikategorikan sangat baik, kemudian persentase seluruh aktivitas siswa yang di capai pada siklus II adalah 93,79% dan dikategorikan sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa persentase seluruh aktifitas guru dan siswa yang dicapai pada siklus II mengalami peningkatan dan dapat dikatakan aktivitas guru dan siswa pada siklus II tergolong aktif.

Hasil belajar siswa diolah dengan menggunakan rumus persentase perbandingan antara jumlah siswa yang tuntas dengan jumlah seluruh siswa. Data diperoleh dari hasil tes yang diberikan pada siklus I dan II. Hasil tes yang dicapai pada siklus I dan II selanjutnya dianalisis ketuntasan belajar baik secara individual maupun klasikal. Nilai kriteria ketuntasan minimal untuk pelajaran kimia yang telah ditentukan yaitu 75. Apabila nilai atau skor yang diperoleh telah memenuhi KKM maka pembelajaran tersebut dikategorikan telah tuntas.

Tabel 4.3
Ketuntasan Hasil Belajar Siswa XI MIPA4 Pada
Materi Asam dan Basa Pada Siklus I

Data	Jumlah Siswa	Ketuntasan (KKM 75)		Rata-rata Nilai
		Tuntas	Tidak Tuntas	
Siklus I	40 Siswa	25 (62,5%)	15 (37,5%)	71,25
Siklus II		38 (95%)	2 (5%)	78,62

Sumber: data diolah 2018

Dari olahan nilai diatas terlihat bahwa hasil belajar siswa tergolong cukup baik, dimana 62,5% siswa telah tuntas dan 37,5% siswa belum tuntas. Menindak lanjuti kelemahan yang ditemukan pada siklus I, kemudian dilanjutkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dengan upaya meminimalkan yang ada pada siklus I. Kemudian, dapat dilihat juga nilai tes rata-rata pada siklus II adalah 78,62 dan terdapat 2 siswa yang tidak tuntas dari 40 jumlah siswa. Ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus II adalah 95%. Dengan demikian ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus II telah tercapai.

Hasil analisis data respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

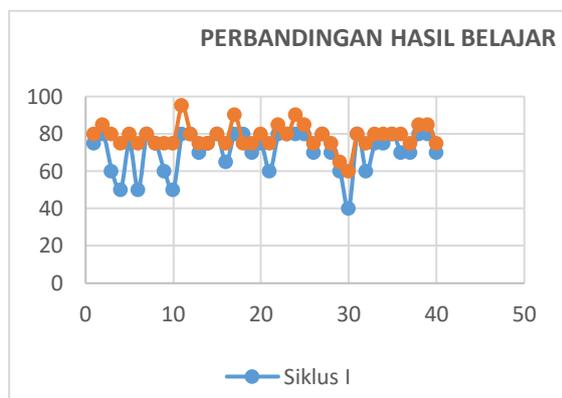
Tabel 4.4
Data Respon Siswa terhadap Penerapan Model Pembelajaran
Kooperatif Tipe *Talking Chips*

No.	Uraian	Jawaban Siswa	
		Setuju	Tidak
1	Apakah dengan penerapan model <i>Talking Chips</i> membuat suasana lebih menarik?	85.00%	15.00%
2	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran <i>Talking Chips</i> siswa dalam kelompok lebih aktif dalam menyelesaikan soal?	92.50%	7.50%
3	Apakah penggunaan model pembelajaran <i>Talking Chips</i> telah dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari secara nyata?	80.00%	20.00%
4	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran <i>Talking Chips</i> membuat anda lebih	95.00%	5.00%
5	Apakah model pembelajaran <i>Talking Chips</i> meningkatkan minat belajar anda tentang	87.50%	12.50%
6	Apakah model pembelajaran <i>Talking Chips</i> mempermudah anda bekerja sama dalam	82.50%	17.50%
7	Apakah anda merasa senang mengikuti pembelajaran kimia dengan menggunakan model	90.00%	10.00%
8	Apakah anda termotivasi untuk belajar dengan menggunakan model <i>Talking Chips</i> ?	80.00%	20.00%
Rata-Rata		86.56%	13.44%

Berdasarkan hasil analisis, respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* dalam kegiatan proses belajar mengajar pada materi asam dan basa, dari 40 siswa 86,56% mengatakan setuju sedangkan 13,44% siswa menyatakan tidak

setuju terhadap penerapan model ini pada materi asam dan basa.

Berdasarkan data dan hasil analisis terlihat bahwa aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran selama kegiatan belajar mengajar pada siklus I dan siklus II berlangsung mengalami peningkatan sehingga dikategorikan sangat baik. Namun terdapat beberapa hal yang perlu ditingkatkan seperti dalam hal membimbing siswa melakukan model *Talking Chips* pada saat proses pembelajaran berlangsung, mengarahkan siswa agar berperan aktif dalam menjawab soal-soal yang tersedia serta membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, aktivitas siswa juga mengalami peningkatan yang lebih baik dari sebelumnya. Namun ada beberapa hal yang juga harus ditingkatkan seperti siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan guru, siswa mengorganisir dirinya dalam kelompok, siswa menarik kesimpulan dan mendengarkan informasi materi selanjutnya. Berikut ini merupakan perbandingan dari hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus I dan siklus II.



Gambar 4.1.

Perbandingan Hasil Belajar Antara Siklus I dan II

Pada gambar 4.1 terlihat bahwa terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Penerapan model kooperatif tipe *Talking Chips* pada pokok bahasan asam dan basa terhadap hasil belajar kimia siswa kelas XI MIPA 4.

Berdasarkan hasil analisis data dan tes belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa mengalami peningkatan. Pada siklus I

masih terdapat siswa yang belum tuntas dan nilainya masih di bawah KKM yang ditetapkan, ini disebabkan karena siswa kurang mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru, siswa kurang menyimak tujuan pembelajaran, siswa kurang mendengarkan langkah-langkah model *Talking Chips*, siswa kurang mendengarkan penjelasan materi tentang asam dan basa, siswa kurang mengorganisir dirinya dalam kelompok, siswa kurang ikut aktif di dalam kelompok membahas LKPD tentang materi asam dan basa, siswa kurang menanyakan hal-hal yang belum jelas kepada guru, kurangnya siswa dalam menarik kesimpulan pembelajaran dan siswa kurang mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Minat dan motivasi siswa dalam belajar juga masih kurang, didalam diskusi masih didominasi oleh siswa-siswa yang pandai sehingga banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan belajarnya. Dari hasil refleksi siklus I selanjutnya dilakukan perbaikan pada siklus II. Guru harus membuat suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar siswa yang didapatkan sesuai dengan yang diharapkan.

Pada siklus II guru melakukan perbaikan terhadap kelemahan yang terjadi pada siklus I seperti mengaitkan apersepsi dengan kehidupan sehari-hari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai, menjelaskan kembali langkah-langkah model *Talking Chips*, memberikan penjelasan materi tentang asam dan basa lebih rinci, membantu siswa mengorganisir dirinya dalam kelompok, membimbing siswa ikut aktif di dalam kelompok membahas LKPD tentang materi asam dan basa, membantu siswa agar menanyakan hal-hal yang belum jelas kepada guru, membimbing siswa dalam menarik kesimpulan pembelajaran dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Sehingga diharapkan pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar. Pada siklus II ini terjadi peningkatan hasil nilai tes dari siklus I. Adapun nilai rata-rata yang didapat pada siklus I adalah 71,25 dan pada siklus II terjadi peningkatan dengan nilai tes rata-rata adalah 78,85.

Berdasarkan jumlah persentase ketuntasan individual pada siklus I yang telah dihitung dapat dinyatakan bahwa dari 40 orang siswa yang mengikuti pembelajaran pada materi asam

dan basa dengan penerapan model *Talking Chips* diperoleh hasil yakni sebanyak 25 orang siswa dinyatakan tuntas dengan memperoleh daya serap ≥ 75 sesuai dengan nilai KKM yang terdapat di sekolah. Sedangkan 15 orang siswa dinyatakan tidak tuntas dengan memperoleh daya serap ≤ 75 . Adapun hasil persentase ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus I adalah 65%. Pada siklus II dari 40 siswa hanya 2 siswa yang tidak tuntas sedangkan 38 orang siswa lainnya dinyatakan tuntas sehingga hasil persentase ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus II mencapai 95%. Dari persentase tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada siklus II lebih tinggi dibandingkan siklus I. Sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal dinyatakan tuntas/tercapai apabila 80% siswa tuntas secara klasikal. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I belum tercapai sedangkan pada siklus II ketuntasan belajar secara klasikal dinyatakan tuntas/tercapai. Peningkatan nilai siswa ini disebabkan oleh adanya usaha yang dilakukan oleh siswa untuk lebih giat dalam mempelajari dan memahami materi yang disampaikan oleh guru.

4.2.1. Respon siswa Kelas XI MIPA 4 terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa.

Respon belajar siswa diberikan pada akhir pertemuan yaitu setelah menyelesaikan tes akhir dari hasil belajar. Pengisian angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui perasaan, minat serta ketertarikan siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa.

Berdasarkan hasil pengamatan, secara umum siswa terlihat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Respon siswa terhadap penerapan model ini lebih meningkat lagi pada siklus II. Awalnya, pada siklus I masih ada beberapa siswa yang masih kurang mengerti mengenai model pembelajaran ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan model tersebut sehingga membuat siswa kurang antusias dalam pembelajaran tetapi pada siklus II terlihat siswa sudah lebih mengerti dan memahami proses pembelajaran menggunakan model ini sehingga membuat siswa lebih antusias dan aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis, respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran

kooperatif tipe *Talking Chips* dalam kegiatan proses belajar mengajar pada materi asam dan basa, dari 40 siswa 86,56% mengatakan setuju sedangkan 13,44% siswa menyatakan tidak setuju terhadap penerapan model ini pada materi asam dan basa. Dengan demikian dapat diindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada materi asam dan basa sangat menarik, sehingga mayoritas siswa sangat tertarik bila model pembelajaran ini digunakan dalam proses belajar mengajar.

5. SIMPULAN

Untuk menjawab masalah dan tujuan penelitian ini maka dapat ditarik dua simpulan, yaitu:

- 5.1. Penerapan model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* pada pokok bahasan asam dan basa terbukti dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa kelas XI MIPA 4
- 5.2. Siswa merespon positif tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Chips* untuk proses belajar mengajar, khususnya pada pokok bahasan asam dan basa
 - 5.1.1. pokok-pokok bahasan lainnya agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] “UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN 2005 TENTANG GURU DAN DOSEN,” no. 2009. pp. 1–9, 2005, [Online]. Available: <http://luk.staff.ugm.ac.id/atur/UU14-2005GuruDosen.pdf>.
- [2] T. H. Utami, “Indikator dan Tujuan Pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran,” *Semnas Mipa*, no. November 2010, pp. 1–4, 2010, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/281288294_INDIKATOR_DAN_TUJU AN_PEMBELAJARAN_DALAM_REN CANA_PELAKSANAAN_PEMBELAJ ARAN.
- [3] M. P. Trianto, *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Predana Media Group, 2009.
- [4] “PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 41 TAHUN

- 2007,” vol. 3, no. September, pp. 1–8, 2007, [Online]. Available: https://akhmadsudrajat.files.wordpress.com/2009/04/standar-proses-_permen-41-2007_.pdf.
- [5] W. Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori, Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Kencana Predana Media Group, 2010.
- [6] G. Sari, “Penerapan Model Pembelajaran Talking Chips dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Asam Basa di SMAN 1 Meureubo Aceh Barat.” UIN Ar-Raniry Banda Aceh, 2017.
- [7] R. Amri, “Peningkatan kemampuan memahami peristiwa proklamasi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada siswa kelas V SDN Grajegan 01 Tawang Sari, Sukoharjo tahun ajaran 2009/2010,” 2010.
- [8] A. Amirta, “Pengaruh model pembelajaran kooperatif dengan teknik talking chips terhadap hasil belajar kimia pada konsep ikatan kimia,” 2010.
- [9] E. Karyana, “GEMERINCING MENGGUNAKAN MEDIA GAMBAR,” *Antol. PGSD Bumi Siliwangi*, vol. I, pp. 1–10, 2013, [Online]. Available: <https://antologipgsdbumsil.files.wordpress.com/2013/12/artikel-enteng-bhs-upload.pdf>.
- [10] H. Baharuddin, *Pendidikan & Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media, 2008.
- [11] B. Slameto, *belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- [12] Rusman, *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, 2nd ed. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2013.
- [13] O. Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran Edisi 1*. Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- [14] M. Thobroni and A. Mustafa, *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran Dalam Pembangunan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.
- [15] A. Emda, “Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS di SMA Negeri 12 Banda Aceh,” *Lantanida J.*, vol. 2, no. 1, pp. 68–79, 2014.
- [16] H. Isjoni, *Cooperative Learning Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- [17] L. Zain, *Pembelajaran Fiqih*. Jakarta: direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen, 2009.
- [18] L. D. Masitoh, *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Islam DEPAG RI, 2009.
- [19] H. Miftahul, *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.