

Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI IPA Semester II SMA Negeri 1 Rantepao dengan Memberikan Umpan Balik Kuis dalam Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)*

Agustina Ida Malino

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Rantepao Kabupaten Toraja Utara, Sulawesi Selatan
agustinaidamalino@gmail.com

Abstrak

Hasil belajar kimia siswa kelas XI SMA Negeri 1 Rantepao masih relatif rendah. Hal ini disebabkan oleh seorang siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pelajaran kimia. Siswa malu dan takut untuk bertanya kepada guru meskipun belum memahami materi yang diajarkan sehingga materi pelajaran penuh gigit oleh siswa. Selama waktu tim menggunakan metode menyampaikan ceramah dan tugas individu. Cara ini pada kenyataannya kurang efektif dalam mencapai standar yang lengkap. Saat mengoreksi hasil tes siswa, guru hanya menilai jawaban yang salah tanpa menunjukkan jawaban yang benar benar. Hal ini mengakibatkan siswa terdemotivasi dalam mencari jawaban yang benar benar dan kemungkinan melakukan kesalahan yang sama pada ulangan selanjutnya sehingga sulit untuk meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan uraian di atas peneliti mencoba untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan memberikan umpan balik kuis dalam model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah apakah hadiah kuis dalam model pembelajaran *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa kelas XI semester 2 SMA Negeri 1 Rantepao, sehingga mencapai standar belajar lengkap dengan klasikal. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah hadiah kuis dalam model pembelajaran *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa kelas XI semester 2 SMA Negeri 1 Rantepao, sehingga mencapai standar belajar lengkap dengan klasikal.

Kata Kunci: Hasil Belajar Kimia, Umpan Balik Kuis, *STAD*

A. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut peningkatan kualitas pendidikan. Upaya peningkatan kualitas pendidikan merupakan salah satu fokus pendidikan di Indonesia. Perlu diadakan berbagai tindakan dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan. Salah satunya dengan mengadakan perbaikan dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran banyak komponen yang mempengaruhi hasil belajar antara lain sebagai berikut: bahan atau materi yang dipelajari, model pembelajaran, metode pengajaran yang dilakukan, siswa dan guru sebagai subyek belajar [1]–[4]. Komponen-komponen tersebut saling terkait satu sama lain sehingga melemahnya satu komponen akan menghambat pencapaian tujuan pembelajaran secara optimal. Berdasarkan teori belajar tuntas, peserta didik dipandang tuntas belajar jika ia mampu menguasai minimal 65% dari seluruh tujuan pembelajaran. Sedangkan keberhasilan kelas dilihat dari jumlah siswa yang mampu mencapai minimal 65%, sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut [5].

Berdasarkan hasil observasi dan informasi dari guru mata pelajaran kimia SMA Negeri 1 Rantepao bahwa hasil ulangan harian beberapa siswa kelas XI- IPA masih dibawah tingkat

ketuntasan belajar. Hasil tes mid semester 2 menunjukkan bahwa 65% dari jumlah siswa kelas XI-IPA1 maupun XI-IPA2 memperoleh nilai kurang dari 65, sedangkan rata-rata kelas untuk XI-IPA1 disebabkan oleh beberapa hal, baik yang berasal dari siswa, guru maupun sarana dan prasarana yang kurang memadai. Banyak siswa yang beranggapan bahwa kimia merupakan mata pelajaran yang sulit sehingga siswa kurang berminat dengan mata pelajaran kimia. Saat pembelajaran berlangsung, siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran kimia. Siswa merasa malu dan takut bertanya kepada guru, walaupun ia belum memahami materi yang diajarkan. Hal ini menyebabkan materi pelajaran tidak dapat dipahami siswa secara utuh.

Selama ini guru menggunakan metode ceramah, tugas individual dan tanya jawab dalam proses pembelajaran di kelas. Secara klasikal guru menjelaskan materi pelajaran kemudian diakhiri dengan tugas individual yang harus dikerjakan siswa di rumah. Kegiatan, pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa merasa bosan dan kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Cara ini ternyata kurang efektif untuk mencapai standar ketuntasan belajar sesuai yang ditetapkan dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi. Hal ini dibuktikan dari hasil observasi bahwa hanya 35% dari jumlah siswa kelas XI-IPA1 yang mencapai tingkat ketuntasan belajar. Dimiyati dan Mudjiono berpendapat bahwa proses pembelajaran akan lebih efektif apabila siswa lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran [6]. Dengan berpartisipasi siswa akan dapat memahami pelajaran dari pengalamannya sehingga akan mempertinggi prestasi belajarnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran yaitu dengan pembelajaran kelompok. Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* dapat digunakan untuk mengatasi masalah di atas karena model pembelajaran *STAD* menuntut siswa untuk aktif bekerja sama dalam kelompok [7], [8]. Adanya penghargaan kelompok di dalam model pembelajaran *STAD* membuat siswa lebih termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya. Selanjutnya *STAD* termasuk model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan sebuah pendekatan yang baik untuk guru yang baru memulai menerapkan kooperatif dalam kelas [9]. *STAD* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok yang heterogen untuk saling membantu satu sama lain dalam belajar [10]. Belajar kelompok memungkinkan siswa lebih terlibat aktif dalam belajar karena ia mempunyai tanggung jawab yang lebih besar dan memungkinkan berkembangnya daya kreatifitas pada siswa. Belajar kooperatif mengkondisikan siswa belajar dari pengalaman dan partisipasi aktif dalam menyelesaikan persoalan atau permasalahan yang diberikan oleh guru. Adanya interaksi siswa dalam kelompok memungkinkan siswa tidak segan bertanya pada teman sekelompoknya untuk dapat memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Beberapa penelitian yang pernah dilakukan dengan menggunakan model *STAD* yaitu: Apitasari menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif *STAD* mampu meningkatkan hasil belajar kimia pokok bahasan Stoikiometri pada siswa kelas X-6 semester 1 SMA Negeri 13 Makassar secara signifikan [11]. Hal ini ditandai dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada setiap siklus. Prabowo membandingkan hasil belajar siswa kelas X semester 1 SMA Negeri 13 Makassar pada pokok bahasan Perhitungan Kimia dengan menggunakan metode Problem Posing, *STAD* dan Konvensional. Hasil dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang menggunakan metode *STAD* lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan Problem Posing dan Konvensional.

B. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang menggunakan data pengamatan terhadap jalannya proses pembelajaran di kelas [12]. Dari data tersebut kemudian dianalisis melalui tahapan dalam siklus-siklus tindakan. Setting dan Subyek Penelitian Penelitian

tindakan kelas ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Rantepao pada bulan Januari-Maret 2019. Subyek penelitian ini adalah proses pembelajaran kimia. Adapun sumber data penelitian ini adalah siswa kelas XI-IPA1 tahun ajaran 2018/2019. Jumlah siswa di kelas ini adalah 42 siswa yang terdiri dari 18 siswa putra dan 24 siswa putri.

2. Prosedur Kerja Penelitian

Rancangan tindakan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam bentuk proses pengkajian bersiklus yang terdiri dari 4 tahapan. Tahapan tersebut adalah perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan

Tahap perencanaan berhubungan dengan persiapan yang dilakukan sebelum pembelajaran. Guru pada tahap ini mempersiapkan sarana dan prasarana pembelajaran. Hal-hal yang perlu dipersiapkan dapat berupa koordinasi yang dilakukan oleh peneliti dengan guru kimia, membuat silabus dan rencana pembelajaran yang akan diterapkan dalam pembelajaran, soal-soal latihan, kisi-kisi soal, alat evaluasi, pedoman observasi dan lembar angket.

b. Tindakan

Tindakan adalah realisasi dari rencana pembelajaran. Tindakan dilaksanakan berdasarkan pada rencana pembelajaran yang telah dionat pada tahap perencanaan. Tahap ini terwujud dalam bentuk proses belajar mengajar yang dilakukan guru dan siswa.

c. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan yang dilaksanakan bersamaan dengan proses tindakan. Pengamatan dilaksanakan pada saat siswa melakukan proses pembelajaran. Pengamatan ini dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan guru kimia.

d. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan perenungan terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Kegiatan ini dilaksanakan pada akhir pembelajaran. Refleksi dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil perenungan pada tahap refleksi ini akan digunakan untuk perbaikan pada pembelajaran berikutnya dan diharapkan pembelajaran dapat meningkat.

3. Teknik Analisis Data

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 3 siklus. Siklus I dilaksanakan berdasarkan hasil observasi pada kondisi awal. Siklus II merupakan perbaikan dari kekurangan yang terdapat pada siklus I dan Siklus III merupakan perbaikan dari kekurangan yang terdapat pada siklus II

C. TINJAUAN PUSTAKA

1. Belajar

Dalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran bergantung pada proses belajar yang dialami oleh siswa. Belajar merupakan proses perubahan yang terjadi pada diri seseorang karena pengalaman [13]. Konsep tentang belajar menurut Anni mengandung tiga unsur utama, yaitu perubahan perilaku, adanya proses pengalaman dan bersifat relatif permanen [14]. Hamalik menyatakan bahwa, belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang mantap sebagai akibat dari latihan [15]. Belajar merupakan suatu proses atau kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat tetapi lebih luas lagi, yakni mengalami. Menurut pendapat Djamarah dan Zain menerjemahkan belajar adalah proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman dan latihan [16]. Berdasarkan pengertian ini diketahui bahwa seorang yang belajar akan mengalami perubahan dari tidak bisa menjadi bisa dan dari yang tidak mengerti menjadi mengerti. Perubahan yang dimaksud yaitu perubahan tingkah laku baik dalam pengetahuan, Keterampilan maupun sikap. Slameto menjelaskan belajar adalah suatu proses yang dilakukan

peserta didik untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya[17]. Perubahan tingkah laku tersebut mempunyai ciri-ciri: (1) perubahan terjadi secara sadar, (2) bersifat kontinue dan fungsional, (3) bersifat positif dan aktif, (4) bukan bersifat sementara, (5) mempunyai tujuan dan terarah, (6) mencakup seluruh aspek perilaku. Berdasarkan uraian di atas penulis menyimpulkan bahwa pengertian belajar secara umum adalah proses perubahan pada diri seseorang sebagai hasil dari pengalaman dan latihan serta adanya interaksi dengan lingkungan. Adapun prinsip-prinsip belajar menurut Darsono yaitu: kesiapan belajar, perhatian, motivasi, keaktifan siswa, mengalami sendiri, pengulangan, materi pelajaran yang menantang, balikan (*feed back*) dan penguatan, dan perbedaan individual [13]

2. Hasil Belajar

Hasil belajar menggambarkan kemampuan siswa setelah mempelajari sesuatu. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjanam yang menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menempuh proses belajar[18]. Hasil belajar pada hakekatnya merupakan perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif (intelektual), efektif (sikap), dan psikomotorik (bertindak)”. Perubahan sebagai hasil proses dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, kecakapan. serta perubahan aspek lain yang ada pada individu yang belajar, Dalam proses pembelajaran kimia, khususnya pada pokok bahasan Hidrolisis, kelarutan dan hasil kali kelarutan, kemampuan belajar siswa yang nyata dapat diukur menggunakan tes yaitu pada aspek kognitif Anni menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar [14]. Perolehan aspek-aspek perubahan tingkah laku tersebut tergantung pada aspek yang dipelajari oleh pembelajar. Apabila pembelajar mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku adalah berupa penguasaan konsep. Pembelajaran perubahan tingkah laku yang harus dicapai oleh pembelajar setelah melaksanakan aktivitas belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya [19]. Secara umum hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup:

- a) kondisi fisik, seperti kesehatan organ tubuh
- b) kondisi psikis, seperti kemampuan intelektual, emosional dan bakat
- c) kondisi sosial, seperti kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan [14].

Kesempurnaan dan kualitas kondisi internal yang dimiliki oleh pembelajar akan berpengaruh terhadap kesiapan, proses dan hasil belajar. Sedangkan faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil belajar antara lain variasi dan derajat kesulitan materi yang dipelajari, tempat belajar, iklim, suasana lingkungan dan budaya belajar masyarakat. Faktor-faktor tersebut saling berinteraksi secara langsung ataupun tidak langsung dalam mencapai prestasi belajar

3. Student Teams Achievement Division (STAD)

Student teams achievement division (*STAD*) menurut Suherman adalah model pembelajaran kooperatif untuk mengelompokkan kemampuan campuran yang melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu anggota[20]. Slavin menyatakan bahwa *STAD* merupakan salah satu metode atau pendekatan dalam pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan sebuah pendekatan yang baik bagi guru yang baru memulai menerapkan pembelajaran kooperatif dalam kelas[7]. Di dalam pembelajaran *STAD* siswa dikelompokkan menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 siswa. Setiap kelompok harus heterogen, terdiri dari laki-laki dan perempuan, memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah

[10]. Pembelajaran kooperatif menurut Slavin terdiri dari lima komponen utama yaitu penyajian kelas, belajar kelompok, kuis, skor perkembangan dan penghargaan kelompok [7].

a) Penyajian kelas

Awalnya pembelajaran kooperatif tipe *STAD* selalu dimulai dengan penyajian kelas. Penyajian mencakup pembukaan dan latihan terbimbing di keseluruhan pelajaran. Penekanan dalam penyajian materi pelajaran adalah:

1) Pembukaan

- (a) Mengatakan pada siswa apa yang akan mereka pelajari dan mengapa hal itu penting.
- (b) Menyuruh siswa bekerja dalam kelompok untuk menemukan konsep atau merangsang keinginan mereka pada pelajaran tersebut.
- (c) Mengulangi secara singkat keterampilan atau informasi yang merupakan syarat mutlak.

2) Pengembangan

- (a) Mengembangkan materi pelajaran sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok.
- (b) Pembelajaran kooperatif menekankan bahwa belajar adalah memahami makna bukan hafalan.
- (c) Mengontrol pemahaman siswa sesering mungkin dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan.
- (d) Memberi penjelasan mengapa jawaban pertanyaan tersebut benar atau salah.
- (e) Beralih pada konsep yang lain, jika siswa telah memahami pokok masalahnya.

3) Latihan terbimbing

- (a) Menyuruh semua siswa mengerjakan soal atau pertanyaan yang diberikan.
- (b) Memanggil siswa secara acak untuk mengerjakan soal di depan kelas. Hal ini bertujuan supaya semua siswa selalu mempersiapkan diri sebaik mungkin.
- (c) Memberikan tugas secara klasikal tidak boleh menyita waktu yang terlalu lama. Sebaiknya siswa mengerjakan satu atau dua masalah.

b) Belajar kelompok

Kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang bervariasi dalam kemampuan akademik, jenis kelamin dan etnis. Selama belajar kelompok, tugas anggota kelompok adalah menguasai materi yang diberikan guru dan membantu teman sekelompok untuk menguasai materi tersebut. Siswa diberi lembar kegiatan yang dapat digunakan untuk melatih keterampilan yang sedang diajarkan untuk mengevaluasi diri mereka dan teman kelompok.

c) Kuis

Setelah satu sampai dua periode pengajaran dan satu sampai dua periode latihan tim, siswa mengikuti kuis secara individu. Kuis dikerjakan oleh siswa secara mandiri. Hal ini dapat menunjukkan apa saja yang telah diperoleh siswa selama belajar dalam kelompok.

d) Skor perkembangan

Setelah diberi kuis, hasil kuis itu diskor dan tiap individu diberi skor perkembangan. Ide yang melatar belakangi skor perkembangan itu adalah memberikan prestasi yang harus dicapai siswa jika ia bekerja keras dan mencapai hasil belajar yang lebih baik dari yang sebelumnya. Siapapun dapat memberikan kontribusi skor maksimum dalam sistem skor ini, asalkan mereka bekerja dengan baik. Masing-masing siswa diberi skor dasar yang berasal dari skor pada kuis sebelumnya. Siswa kemudian mendapat poin untuk timnya berdasarkan pada kenaikan skor mereka dari skor dasarnya. Prosedur penilaian atau penyekoran menurut Slavin untuk model pembelajaran *STAD* adalah:

- (1) Langkah 1: menetapkan skor dasar Setiap siswa diberi skor dasar, yaitu skor kuis sebelumnya.
- (2) Langkah 2: menghitung skor kuis terkini Siswa memperoleh skor untuk kuis yang berkaitan dengan pelajaran terkini

- (3) Langkah 3: menghitung skor perkembangan Siswa mendapatkan poin perkembangan yang besarnya ditentukan apakah skor kuis terkini mereka menyamai atau melampaui skor dasar mereka [7]

Ketentuan:

- (a) Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar 0 poin
- (b) 10 poin di bawah sampai 1 poin di bawah skor dasar 10 poin
- (c) Skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar 20 poin
- (d) Lebih dari 10 poin di atas skor dasar 30 poin
- e) Penghargaan kelompok

Tiap-tiap tim akan menerima suatu penghargaan khusus berdasarkan pada sistem poin berikut:

Rata-rata skor perkembangan tim.

Penghargaan

15 -19 poin Tim Baik

20 - 25 poin Tim Hebat

25 - 30 poin Tim Super

Dalam model pembelajaran *STAD* ini peneliti menggunakan beberapa metode yaitu metode ceramah, diskusi, tanya jawab, drillsoal, demonstrasi, dan tugas, selanjutnya untuk lebih mengaktifkan siswa digunakan metode praktikum.

Umpan balik Kuis

Dalam proses pembelajaran, tidak semua siswa dapat menerima materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Sebagai guru yang bijaksana maka guru harus memberikan tes (kuis) untuk mengetahui bagian mana dari materi pelajaran yang belum kuasai oleh siswa (Arikunto, 1999:35). Dalam pembelajaran *STAD* kuis diberikan setelah satu sampai dua periode pengajaran dan satu sampai dua periode latihan tim. Kuis yang diberikan berupa soal-soal yang harus dikerjakan oleh siswa secara individu dan tidak boleh meminta bantuan dari teman (Siavin 1995). Fungsi pemberian kuis (tes) ini menurut adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa

- a) Digunakan untuk mengetahui apakah siswa sudah menguasai materi pelajaran secara menyeluruh.
- b) Merupakan penguatan (reinforcement) bagi siswa. Dengan mengetahui bahwa hasil tesnya memperoleh skor tinggi maka siswa akan lebih termotivasi untuk belajar lebih giat.
- c) Usaha perbaikan, dengan umpan balik (feedback) yang diperoleh setelah tes siswa akan mengetahui kelemahan-kelemahannya.
- d) Sebagai diagnosis, dengan mengetahui hasil dari kuis ini siswa dengan jelas dapat mengetahui bagian mana dari bahan pelajaran yang masih dirasakan sulit.

2. Bagi guru

- a) Mengetahui sejauh mana bahan yang diajarkan sudah dapat diterima oleh siswa.
 - b) Mengetahui bagian-bagian mana dari bahan pelajaran yang belum dikuasai oleh siswa [22]
- Pemberian kuis ini akan lebih bermakna apabila guru merespon jawaban dari siswa tersebut yaitu dengan memberikan umpan balik bermakna dan pengetahuan tentang hasil latihannya [23]. Pengertian umpan balik menurut Slameto adalah memberitahu siswa mengenai hasil mereka dalam suatu tes yang mereka kerjakan setelah menyelesaikan suatu proses belajar[17]. Umpan balik tidak akan berguna jika tidak disertai dengan proses belajar yang kedua atau berikutnya yang mencakup usaha siswa meluruskan kesalahan atau mengisi kekurangan dengan memanfaatkan informasi umpan balik tersebut. Buis menyatakan bahwa umpan balik memiliki fungsi sebagai berikut:

- (1) Fungsi peringatan

Umpan balik dapat dijadikan peringatan bagi siswa yang memperoleh nilai di bawah standar ketuntasan belajar bahwa ia harus berhati-hati karena tujuan pembelajaran belum tercapai berarti ia harus belajar lebih giat lagi.

(2) Fungsi perbaikan strategi belajar Bagi siswa yang melakukan kesalahan dalam menjawab soal, umpan balik dapat bermanfaat untuk memperbaiki strategi belajarnya sehingga pada tes berikutnya ia akan memperoleh hasil yang lebih baik.

(3) Fungsi informasional

Umpan balik merupakan informasi dari guru kepada siswa mengenai hasil ulangan dan pemberitahuan mengenai jawaban yang benar.

(4) Fungsi komunikatif [24].

Pemberian umpan balik merupakan proses sosial yang melibatkan komunikator yang saling mengirim berita sehingga satu pihak dapat belajar dari pihak lain, Guru sebagai pengirim berita harus memberikan keterangan yang jelas mengenai jawaban yang benar dari hasil ulangan siswa, sehingga siswa dapat menangkap pesan tersebut. Sebaliknya, siswa sebagai penerima berita setelah mengetahui maksud dari pesan maka ia harus melaksanakan pesan tersebut sehingga komunikasi dapat berlangsung.

(e) Fungsi motivasional

Umpan balik dapat mendorong siswa untuk berusaha mencari jawaban yang benar atas kesalahan sebelumnya sesuai dengan petunjuk dari guru. Dengan demikian pada tes berikutnya siswa akan lebih bersemangat untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Prinsip belajar yang berkaitan dengan umpan balik dan penguatan terutama ditekankan oleh teori operant conditioning dari B.F Skinner bahwa kunci dari teori tersebut adalah siswa akan belajar lebih bersemangat apabila mengetahui dan mendapatkan hasil yang lebih baik [6]. Nilai yang baik itu mendorong siswa untuk belajar lebih giat lagi. Sebaliknya siswa yang mendapat nilai yang jelek akan terdorong untuk belajar dari kesalahannya. David Kolb dalam bukunya *Experiential Learning* menjelaskan bahwa anak belajar dari kesalahan yang ia buat. Semakin banyak anak membuat kesalahan dan semakin baik kita memberikan umpan balik kepada anak, maka akan semakin maksimal pula hasil pembelajarannya [25]–[27].

Pemberian umpan balik menurut Roper dapat dibedakan menjadi lima tingkat:

Tingkat 1: umpan balik berupa keterangan salah atau benar.

Tingkat 2: umpan balik pada tingkat 2 ditambah jawaban yang benar.

Tingkat 3: umpan balik pada tingkat 3 ditambah penjelasan.

Tingkat 4: umpan balik pada tingkat 4 ditambah pengajaran tambahan [28], [29].

Hasil penelitian Roper membuktikan bahwa hasil belajar meningkat dengan bertambahnya tingkatan dalam pemberian umpan balik. Guru dapat menggunakan berbagai cara dalam memberikan umpan balik kepada siswa, misalnya umpan balik secara lisan dan komentar tertulis. Tanpa umpan balik secara spesifik, siswa tak mungkin dapat memperbaiki kesalahannya dan tidak dapat mencapai tingkat penguasaan keterampilan yang mantap [23], [28]. Umpan balik kuis dapat dilakukan secara individu maupun secara klasikal. Langkah-langkah umpan balik secara individual meliputi pemberian nilai, saran/komentar serta pembahasan secara tertulis dalam lembar pekerjaan siswa. Sedangkan langkah-langkah umpan balik secara klasikal berupa pembahasan kembali jawaban soal-soal kuis tersebut secara bersama-sama di dalam kelas pada pertemuan berikutnya. Pemberian nilai dan komentar tertulis dalam kertas pekerjaan siswa sangat bermanfaat dalam mendorong siswa untuk belajar lebih giat lagi. Dengan memberikan umpan balik secara tertulis siswa akan menyadari kesalahan-kesalahan yang mereka lakukan dan memperoleh petunjuk bagaimana memperbaiki kesalahannya tersebut. Sedangkan pembahasan secara lisan memungkinkan siswa dapat merespon informasi yang dari guru sehingga siswa memperoleh

pemahaman yang lebih baik. Namun pemberian umpan balik secara klasikal akan menyita waktu yang lebih lama. Menurut Kardi dan Nur ada beberapa pedoman dalam pemberian umpan balik yang efektif kepada siswa yaitu sebagai berikut:

- (a) Berikan umpan balik sesegara mungkin setelah latihan
- (b) Upaya akan umpan balik jelas dan spesifik
- (c) Konsentrasi pada tingkah laku, dan bukan pada maksud
- (d) Jaga umpan balik sesuai dengan tingkat perkembangan siswa.
- (e) Berikan pujian dan umpan balik pada kinerja yang benar
- (f) Apabila pemberian umpan balik negatif, tunjukkan bagaimana melakukan dengan benar.
- (g) Bantulah siswa memusatkan perhatiannya pada “proses” dan bukan pada “hasil”.
- (h) Ajari siswa cara memberi umpan balik kepada dirinya sendiri, dan bagaimana menilai keberhasilan kinerjanya sendiri. Umpan balik negatif biasanya berakibat negatif bagi siswa. [23].

Agar umpan balik ini dapat diterima dengan baik oleh siswa maka siswa harus mempunyai sikap terbuka terhadap umpan balik. Slameto menyatakan kuis ada beberapa cara untuk menciptakan situasi yang kondusif dalam pemberian umpan balik negatif antara lain:

- 1) Menyajikan informasi secara obyektif, informasi negatif diselingi informasi positif.
- 2) Menjaga kerahasiaan pribadi si penerima informasi, misalnya pemberian umpan balik langsung diterima sendiri oleh si penerima informasi.
- 3) Penambahan saran-saran perbaikan di dalam informasi yang diberikan. Pemberian umpan balik kuis pada pembelajaran *STAD* secara umum bertujuan agar siswa mengetahui letak kesalahannya dalam mengerjakan kuis (tes), sehingga pada akhirnya siswa mampu mengerjakan soal-soal semacam itu sesuai dengan petunjuk yang diberikan guru dalam pemberian umpan balik [24].

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Hasil Analisis Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda. Sebelum digunakan untuk mengukur hasil belajar instrumen penelitian diuji coba terlebih dahulu. Uji coba soal dilakukan di kelas XII IPA SMA Negeri 1 Rantepao dengan responden sebanyak 36 siswa. Hasil uji coba soal kemudian dianalisis untuk mengetahui validitas, Reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda dari soal.

b. Validitas Butir Soal

Hasil perhitungan tes uji coba soal pada pokok bahasan Hidrolisis dan Hasil Kali Kelarutan dengan jumlah soal masing-masing 50 soal dan taraf signifikan 0,05 dan $dk=34$ diperoleh “t” tabel sebesar 2,032. Hasil analisis diperoleh 35 soal yang valid pada pokok bahasan Hidrolisis yang terangkum.

c. Deskripsi Data Awal

Suasana pembelajaran di kelas masih kurang kondusif. Siswa masih kurang aktif dan kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Siswa masih mengalami kesulitan dalam menjawab setiap pertanyaan yang disampaikan oleh guru karena mereka belum memahami materi pelajaran dan takut bertanya kepada guru. Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa belum memenuhi standar ketuntasan belajar. Data yang diperoleh dari observasi kondisi awal. Hasil mid semester 2 siswa kelas XI-IPA1, masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar dapat dilihat bahwa siswa yang mencapai ketuntasan belajar hanya 35,71% dan rata-rata kelasnya adalah 44,99. keadaan ini masih jauh di bawah standar ketuntasan belajar secara klasikal dari hasil wawancara dengan guru menyatakan bahwa siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hanya siswa pandai yang aktif dalam pembelajaran, sedangkan yang lain tidak begitu tertarik dengan pelajaran kimia. Banyak siswa yang beranggapan bahwa kimia merupakan pelajaran yang sulit dan mereka enggan

mengerjakan latihan soal. Berdasarkan observasi dan informasi beberapa siswa, mereka merasa enggan dan malu bertanya kepada guru meskipun sebenarnya mereka belum memahami materi yang diajarkan oleh guru.

d. Hasil Penelitian Siklus I

1) Perencanaan

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi pada observasi awal telah direncanakan pembelajaran pada pokok bahasan Hidrolisis melalui pendekatan kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan memberikan umpan balik kuis.

2) Pelaksanaan

Tindakan pada *siklus I* dilaksanakan pada tanggal 17 Januari 2019 dengan pokok bahasan Hidrolisis. Siklus I membutuhkan waktu 6 jam pelajaran yang terbagi menjadi 4kali pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I mengacu pada silabus dan rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan dengan model pembelajaran *STAD*. Kuis diberikan setelah siswa selesai satu kali latihan soal dan umpan balik diberikan pada saat mengoreksi jawaban dari siswa. Selama proses pembelajaran berlangsung guru mitra mengadakan observasi terhadap aktivitas siswa dan peneliti. Pada akhir siklus I diadakan tes formatif untuk mengukur hasil belajar siswa.

3) Observasi

Observasi digunakan untuk mengadakan penilaian afektif dan psikomotorik terhadap siswa serta untuk mengetahui aktivitas siswa dan peneliti selama proses pembelajaran. Observasi terhadap siswa dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru mitra, sedangkan observasi terhadap aktivitas peneliti dilaksanakan oleh guru.

4) Refleksi

Berdasarkan data tes ketuntasan belajar pada siklus I belum tercapai, ketuntasan belajar yang diperoleh pada siklus I adalah 80,95% dengan rata-rata nilai 67,26. Pembelajaran masih kurang efektif. Hal ini terlihat dari data hasil observasi peran siswa saat diskusi masih belum terlihat selama pembelajaran. Siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran kelompok dan masih terlihat individual. Beberapa siswa tidak menanggapi umpan balik yang diberikan oleh peneliti karena umpan balik yang diberikan oleh peneliti hanya berupa jawaban yang benar, jadi siswa mungkin kurang jelas atau tidak memahami umpan balik yang diberikan oleh peneliti. Berdasarkan analisis data pada siklus I, dibutuhkan penjelasan ulang mengenai manfaat pemberian umpan balik dan peningkatan teknik pemberian umpan balik.

e. Hasil Penelitian Siklus II

1) Perencanaan

Berdasarkan refleksi pada siklus I, peneliti melakukan pembelajaran pada siklus II dengan model pembelajaran *STAD*. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I peneliti harus meningkatkan lagi peran aktif siswa dalam pembelajaran, baik dalam menyelesaikan masalah selama diskusi maupun mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Pada siklus II materi pelajaran yang diajarkan yaitu Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan dengan menggunakan metode yang lebih bervariasi. Metode yang digunakan yaitu metode demonstrasi, tanya jawab, diskusi kelompok, *drill soaf*, dan tugas. Untuk lebih mengefektifkan waktu peneliti memberi tugas siswa yaitu meringkas materi yang akan diajarkan berdasarkan pedoman yang diberikan oleh peneliti.

2) Pelaksanaan

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 10 Februari 2019 sampai dengan 1 Maret 2019. Siklus II terdiri dari tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu 6 jam pelajaran. Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilakukan berdasarkan rencana pembelajaran II pada pokok bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan serta Ion Senama. Penanaman konsep Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan yaitu dengan metode demonstrasi, Kuis diberikan setiap akhir pertemuan sehingga di rumah siswa bisa mempersiapkan pembelajaran berikutnya. Dalam memberikan umpan balik kuis peneliti tidak hanya memberikan jawaban yang benar namun juga disertai penjelasan. Pada akhir siklus II dilaksa nakan tes untuk memperoleh data hasil belajar siswa.

3) Observasi

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Hal ini dapat diketahui dari hasil penilaian afektif, siswa yang memperoleh kriteria baik meningkat menjadi 90%. Hasil observasi guru mitra menunjukkan siswa lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan diskusi kelompok. Tidak hanya siswa yang pandai yang berani mempresentasikan hasil diskusi melainkan tetapi siswa yang lainnya juga. Minat siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan metode demonstrasi dapat terlihat dari aktivitas siswa yang juga ikut mencoba.

4) Refleksi

Dari data tes hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar siswa 92,86% dengan rata-rata 76,66. Hasil ini telah memenuhi standar ketuntasan belajar. Dari data hasil belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan minat siswa. Umpan balik yang diberikan oleh peneliti dapat dipahami oleh siswa, karena disamping memberitahu jawaban yang benar peneliti juga memberi penjelasan untuk memperoleh jawaban tersebut. Pada siklus II siswa lebih aktif dibandingkan siklus I, namun proses pembelajaran perlu dioptimalkan karena masih ada beberapa siswa yang malas-malasan. Di akhir siklus II masih ada 3 siswa yang belum tuntas belajar berdasarkan hasil pengisian tanggapan siswa, ketiga siswa ini sebenarnya tidak berminat masuk jurusan IPA. Satu dari mereka hanya menuruti kehendak dari orang tuanya, meskipun kemampuan mereka rendah dalam bidang IPA. Dua siswa yang lain hanya ikut-ikutan teman.

2. Pembahasan

Dari lampiran 2 dapat diperoleh nilai rata-rata mid semester 2 siswa kelas XI-IPA Tahun Ajaran 2018/2019 masih belum memuaskan, yaitu 44,99 dengan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 35,71% (15 siswa tuntas dari siswa). Bertolak dari kondisi awal tersebut dilakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Hidrolisis dan pokok bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan melalui pemberian umpan balik kuis dalam model pembelajaran *STAD*. Hasil belajar siswa sebelum tindakan diambil dari hasil pretes siswa pada pokok bahasan Hidrolisis. Dari hasil pretes tersebut diperoleh nilai rata-rata siswa 35,45 dengan ketuntasan belajar sebesar 12%. Di dalam pelaksanaan model pembelajaran *STAD* dibutuhkan kerjasama antar anggota kelompok, sehingga peran aktif siswa sangat dibutuhkan dalam pembelajaran ini. Proses pembelajaran lebih difokuskan pada siswa {student center}. Menurut John Dewey dalam Dimiyati dan Mudjiono (2002) menyatakan bahwa belajar sebaiknya dialami melalui perbuatan langsung. Penelitian ini terdiri atas 2 siklus, yaitu siklus I pada pokok bahasan Hidrolisis sedangkan siklus II pada pokok bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. Pada siklus I terdiri dari 4 pertemuan (6 jam pelajaran), masing-masing pertemuan 1 jam pelajaran, 2 jam pelajaran, 2 jam pelajaran dan 1 jam pelajaran. Pertemuan pertama membahas sifat larutan garam dan konsep Hidrolisis. Pertemuan kedua melakukan praktikum. Pertemuan ketiga dan keempat membahas PH larutan garam.

Pelaksanaan pembelajaran siklus I berdasarkan pada silabus dan rencana pembelajaran yang telah disiapkan. Peneliti mengawasi kegiatan pembelajaran dengan menanyakan kembali materi yang sudah dipelajari siswa pada pertemuan sebelumnya. Peneliti juga memberi pengantar sehingga siswa tertarik dan memiliki rasa ingin tahu terhadap materi pelajaran yang akan dibahas. Pembelajaran siklus I menggunakan metode praktikum, diskusi kelompok, dan tugas. Metode praktikum digunakan pada saat membahas sifat larutan garam dan konsep hidrolisis. Metode praktikum bertujuan agar siswa mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri [30]. Siswa kelihatan antusias dengan kegiatan praktikum meskipun masih ada siswa tidak mau bekerja dan hanya menonton saja. Hasil observasi psikomotorik siswa menunjukkan bahwa 88% dari jumlah siswa memperoleh kriteria baik. Hasil praktikum dipresentasikan di depan kelas. Hal ini bertujuan untuk melatih

keberanian siswa dalam mengkomunikasikan pendapat mereka. Siswa diberi tugas membuat laporan hasil praktikum. Dalam hal ini, siswa dapat terlatih untuk berfikir ilmiah. Proses pembelajaran dengan pokok materi pH larutan garam menggunakan metode latihan soal dan diskusi kelompok. Peneliti melatih siswa dalam mencari pH larutan garam kemudian siswa diberi soal untuk dikerjakan secara kelompok, Siswa berdiskusi dalam kelompoknya untuk menyelesaikan soal yang diberikan peneliti. Selanjutnya peneliti menyuruh siswa mengerjakan soal tersebut di depan kelas.

Peneliti menunjuk siswa secara acak agar siswa selalu mempersiapkan diri. Berdasarkan pengamatan masih banyak siswa hanya mengandalkan pada siswa yang lebih pandai. Kerjasama belum terlihat pada siklus I, masih banyak siswa yang masih bersifat individual. Pada siklus I, kuis dilaksanakan dua kali. Pertama setelah siswa selesai membahas latihan soal Konsep Hidrolisis dan kedua setelah siswa membahas soal pH Larutan Garam, Kuis ini merupakan soal yang harus dikerjakan oleh siswa secara individu tanpa melihat buku. Pemberian kuis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Hasil kuis dikoreksi dan diberi umpan balik oleh peneliti. Umpan balik yang berikan pada siklus I berupa pemberitahuan mengenai jawaban yang benar dari kesalahan siswa pada saat mengerjakan kuis. Umpan balik diberikan pada lembar jawaban kuis siswa. Selanjutnya siswa disuruh mempelajari sendiri umpan balik yang diberikan oleh peneliti. Dengan ini diharapkan siswa tidak akan mengulangi kesalahan yang sama saat mengerjakan soal yang serupa pada tes berikutnya. Hasil kuis yang sudah dikoreksi dan diberi umpan balik kemudian dikembalikan kepada siswa agar mereka mengetahui letak kesalahannya dan mengetahui bagaimana cara membenarkannya. Pada akhir siklus I siswa diberi tes dan berdasarkan nilai tersebut siswa diberi penghargaan kelompok. Dari hasil tes siklus I diperoleh rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 35,54 (hasil pretes) menjadi 67,26, dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 40. Jumlah siswa yang belajar tuntas meningkat sebanyak 66%, dari 12% (hasil pretes) menjadi 80,95% setelah diberi tindakan. Peningkatan ini disebabkan oleh keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan praktikum dan diskusi kelompok, siswa menemukan dan mengkontruksi sendiri pengetahuannya. Dengan menemukan sendiri, maka pengetahuan yang dibangun oleh siswa akan lebih lama melekat dalam ingatannya. Selain itu, siswa lebih termotivasi dengan adanya penghargaan kelompok. Hal ini terlihat dari nilai afektif siswa, yaitu 64% siswa memperoleh kriteria baik. Nilai tes siklus I semua siswa lebih baik dibandingkan dengan hasil pretes. Ketuntasan belajar pada siklus I secara klasikal adalah 80,95%. Dari hasil belajar siswa tersebut dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum memenuhi indikator kerja penelitian. Hal ini karena masih banyak siswa yang tidak merespon umpan balik yang diberikan oleh peneliti. Banyak siswa yang tidak memahami umpan balik yang berikan oleh peneliti karena peneliti hanya memberitahu jawaban yang benar tanpa disertai dengan penjelasan. Masih ada 9 siswa yang belum tuntas belajar. Dari hasil observasi siswa tersebut kurang memperhatikan penjelasan dari peneliti tidak mau bekerjasama, ramai sendiri saat diskusi kelompok dan mampu nyai catatan yang kurang lengkap sehingga yang mereka pelajari juga kurang lengkap. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dengan metode yang diterapkan dalam penelitian ini. Kerjasama dalam kelompok belum terlihat jelas. Sifat individual masih tampak pada siswa karena mereka terbiasa dengan pembelajaran individual. Siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi belum berperan menjadi tutor bagi teman yang memiliki kemampuan akademik rendah. Siswa yang mempunyai kemampuan rendah hanya mengandalkan temannya yang pandai dan tidak mau mencoba. Siswa dengan kemampuan rata-rata lebih bias memanfaatkan pembelajaran ini karena mereka bisa saling melengkapi dalam berdiskusi. Pemberian kuis kurang disukai oleh siswa yang mempunyai kemampuan akademik rendah. Mereka merasa tertekan karena terlalu banyak ulangan. Umpan balik kuis kurang begitu ditanggapi oleh siswa. Hal ini terlihat dari

hasil ulangan siswa, masih banyak siswa yang mengulangi kesalahan yang sama saat tes siklus. Siswa masih belum memahami maksud dari pemberian kuis dan umpan balik yang sebenarnya. Pada siklus I ini model pembelajaran *STAD* dengan umpan balik kuis kelihatan kurang berhasil. Berdasarkan hasil observasi di atas kemudian dianalisis dan direfleksi. Dari hasil tersebut, maka masih perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran selanjutnya. Peneliti harus meningkatkan teknik pemberian umpan balik kepada siswa, tidak hanya memberitahu jawaban yang benar tetapi juga disertai penjelasan sehingga siswa memahami umpan balik tersebut. Peneliti juga harus memperbaiki cara memotivasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti harus memberikan penjelasan ulang mengenai pentingnya kerjasama dalam model pembelajaran *STAD* dan mengenai tujuan pemberian kuis dan umpan balik yang sebenarnya. Peneliti harus lebih terampil dalam mengelola pembelajaran dan mengalokasikan waktu. Selain itu, peneliti harus memberikan bimbingan bagi siswa yang pasif.

Kendala yang dihadapi pada siklus I yang lain yaitu banyak siswa yang tidak mempersiapkan diri sebelum pembelajaran dimulai walaupun materi pembelajaran yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya sudah diketahui. Hal ini terlihat pada saat tanya jawab, masih banyak siswa yang membolik-balik buku dan membutuhkan waktu lama untuk menjawab. Kurangnya persiapan belajar siswa ini menyebabkan pelaksanaan pembelajaran menjadi kurang efektif. Dari hasil refleksi tersebut peneliti mengadakan perbaikan kualitas pembelajaran untuk tindakan siklus II yaitu dengan mengefektifkan waktu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Agar waktu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran lebih efektif maka kesiapan siswa dalam menerima materi baru harus ditingkatkan. Tindakan yang diambil peneliti yaitu dengan memberikan tugas meringkas materi yang akan diajarkan. Peneliti memberikan pedoman berupa soal-soal dan hasil ringkasan siswa harus menjawab soal-soal tersebut. Selain itu perlu adanya peningkatan teknik pemberian umpan balik, sehingga umpan balik lebih dapat diterima oleh siswa. Materi pelajaran yang dibahas pada siklus II hanya sampai pada Ion Senama, sedangkan untuk Pengaruh pH terhadap Ksp dan Reaksi Pengendapan akan dibahas pada siklus selanjutnya. Siklus II dilaksanakan berdasarkan pada rencana pembelajaran siklus II yang merupakan perbaikan dari siklus I. Untuk menghindari kebosanan dari siswa pada siklus II digunakan metode yang lebih bervariasi. Siklus II terdiri atas 3 kali pertemuan (6 jam pelajaran). Pada siklus II membahas materi pokok Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan serta Ion Senama. Metode yang digunakan pada siklus II yaitu metode demonstrasi, drill soal, diskusi kelompok, tanya jawab dan tugas. Penanaman konsep awal mengenai Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan digunakan metode demonstrasi. Metode demonstrasi bertujuan untuk menarik perhatian dan minat siswa terhadap pembelajaran kimia. Disamping itu, siswa lebih mudah memahami konsep yang diberikan peneliti. siswa kelihatan antusias dan tertarik dengan metode ini. Hal ini dibuktikan dengan banyak siswa yang ingin mencoba sendiri di depan kelas. Dalam pembelajaran siklus II keaktifan siswa semakin meningkat. Siswa mulai terbiasa dengan diskusi kelompok. Pada siklus II ini kerjasama dalam kelompok sudah mulai terlihat. Siswa dengan kemampuan tinggi mau bekerjasama dan menjadi tutor bagi temannya yang mempunyai kemampuan lebih rendah. Siswa dengan kemampuan yang lebih rendah sudah mulai mau mencoba yaitu dengan bimbingan peneliti. Selama pembelajaran berlangsung peneliti selalu mengaktifkan siswa dan menjadi fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Melalui kegiatan diskusi peneliti menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa, karena siswa menemukan sendiri pengetahuan yang dipelajarinya. Di samping itu waktu yang digunakan dalam diskusi menjadi lebih efektif karena siswa sudah mempersiapkan dulu materi yang akan diajarkan melalui pemberian tugas awal. Kuis diberikan setiap akhir pertemuan yaitu dengan jumlah soal 1 yang harus dikerjakan dalam waktu 10 menit. Hal ini bertujuan agar peneliti segera mengetahui materi yang belum dikuasai oleh siswa sehingga peneliti dapat segera memberikan

umpan balik. Pemberian umpan balik tidak hanya berupa jawaban yang benar tetapi juga ditambah dengan penjelasan. Dengan demikian, siswa akan lebih memahami umpan balik yang diberikan dan dapat menerima umpan balik tersebut. Dari penjelasan dalam umpan balik yang diberikan oleh peneliti, siswa dapat mempelajari lagi materi pelajaran dan cara mengerjakan soal yang belum dia kuasai. Hasil tes siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I. Nilai rata-rata siswa mencapai 76,66, ini lebih tinggi dari siklus I yaitu 67,26. Ketuntasan belajar siswa juga meningkat 12,09%, dari 80,95% menjadi 92,86%. Peningkatan hasil belajar siswa karena siswa sudah bias memanfaatkan umpan balik kuis yang diberikan oleh peneliti. Bahkan siswa menanyakan kembali umpan balik yang diberikan oleh peneliti, apabila ia tidak memahami penjelasan dalam umpan balik. Siswa juga lebih aktif dalam kegiatan belajar. Hal ini dibuktikan dari hasil observasi bahwa siswa yang memperoleh nilai afektif dengan kriteria baik meningkat menjadi 90%. Persentase aktivitas peneliti pada pembelajaran juga meningkat menjadi 76%. Ini berarti aktivitas peneliti dinilai baik oleh guru mitra. Meskipun hasil belajar pada siklus II sudah memenuhi indikator keberhasilan kerja penelitian, namun proses pembelajaran kimia masih perlu dioptimalkan. Siswa harus dilatih cara memberi umpan balik pada dirinya sendiri sehingga siswa akan semakin memahami materi pelajaran yang diberikan oleh peneliti dan dapat memperbaiki kesalahannya sendiri. Pada siklus II ini masih ada 3 siswa yang belum tuntas. Berdasarkan dari hasil sejumlah pertanyaan yang diberikan kepada siswa tersebut mereka mengaku bahwa sebenarnya mereka kurang berminat dengan jurusan IPA. Satu diantara mereka hanya menuruti kehendak orang tuanya yang menginginkan mereka masuk IPA meskipun kemampuan mereka rendah, sedangkan yang lain hanya ikut-ikutan teman. Pada siklus II, perlu dioptimalkan lagi hasil belajar siswa sehingga semua siswa dapat tuntas belajar. Peneliti harus lebih memotivasi siswa sehingga siswa lebih bersemangat untuk meningkatkan hasil belajarnya dan memberikan bimbingan khusus pada siswa yang belum tuntas belajar.

E. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat diambil simpulan sebagai berikut. Melalui pemberian umpan balik kuis dalam model pembelajaran *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar kimia pada pokok bahasan Hidrolisis, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan pada siswa kelas XI-IPA1 semester 2 SMA Negeri 1 Rantepao Tahun ajaran 2018/2019. Peningkatan ini terlihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 67,26 pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 76,66 pada siklus II dan meningkat lagi pada siklus III menjadi 80,1. Ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan, pada siklus I adalah 80,95%, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 92,86% dan meningkat lagi pada siklus III 95,24%. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah terpenuhi yaitu 85% dari jumlah siswa memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 65. Namun secara individual masih ada 2 siswa yang belum untas belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Sudjana and A. Rivai, "Media pengajaran," *Bandung sinar baru Algensindo*, 2010.
- [2] N. Sudjana and R. Ibrahim, *Penelitian dan penilaian pendidikan*. Sinar Baru, Bandung, 1989.
- [3] V. S. Gerlach, D. P. Ely, and R. Melnick, *Teaching and media: A systematic approach*. Prentice-Hall Englewood Cliffs, NJ, 1971.
- [4] L. Masterman, *Teaching the media*. Routledge, 2003.
- [5] E. Mulyasa, *Kurikulum berbasis kompetensi: konsep, karakteristik, dan implementasi*. PT Remaja Rosdakarya, 2002.
- [6] M. Dimiyati, "Belajar dan pembelajaran," *Jakarta: Rineka Cipta*, 2006.
- [7] R. E. Slavin, "Student teams and achievement divisions.," *J. Res. Dev. Educ.*, vol. 12, no. 1,

- pp. 39–49, 1978.
- [8] V. D. Tran, “Effects of student teams achievement division (STAD) on academic achievement, and attitudes of grade 9th secondary school students towards mathematics,” *Int. J. Sci.*, vol. 2, no. 04, pp. 5–15, 2013.
- [9] D. Ojaka et al., “CSOs HSS support proposal,” *World Heal. Organ.*, 2014.
- [10] C. A. Kurniawan, “Motivasi belajar menurut al-Zarnuji: Analisis teks motivasi belajar dalam kitab Alala.” Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2014.
- [11] R. Apitasari, “Penggunaan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kimia pada Materi Pokok Stokimetri Siswa Kelas X-6 Semester 1 SMA Negeri 13 Semarang Tahun Pelajaran 2004/2005.” Skripsi. Semarang: UNNES, 2005.
- [12] A. Umar and N. Kaco, “Penelitian tindakan kelas,” *Makassar Badan Penerbit Univ. Negeri Makassar*, 2008.
- [13] M. Darsono, “dkk. 2000,” *Belajar dan pembelajaran*, 2012.
- [14] C. T. Anni, “Psikologi belajar,” *Semarang Upt MKK Unnes*, 2004.
- [15] O. Hamalik, *Perencanaan pengajaran berdasarkan pendekatan sistem*. Bumi Aksara, 2003.
- [16] S. B. Djamarah and A. Zain, “Strategi belajar mengajar,” *Jakarta: Rineka Cipta*, 2006.
- [17] Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Bina Aksara, 1988.
- [18] N. Sudjana and H. Suryana, *Cara belajar siswa aktif dalam proses belajar mengajar*. Sinar Baru, 1989.
- [19] D. O. Hamalik, *Kurikulum dan pembelajaran*. Bumi Aksara, 1995.
- [20] E. Suherman, “Strategi pembelajaran matematika kontemporer,” *Bandung Jica*, 2003.
- [21] S. Arikunto, *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Bumi Aksara, 1999.
- [22] A. Suharsimi, “Proses Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.” Jakarta: Rineka Cipta, 1998.
- [23] S. Kardi, “Pengajaran Langsung. Surabaya.” Unesa University Press, 2000.
- [24] Slameto, *Evaluasi pendidikan*. Penerbit Bumi Aksara, 1988.
- [25] A. W. Gunawan and L. S. Genius, “Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning,” *Jakarta PT. Gramedia Pustaka Utama*, 2003.
- [26] D. A. Kolb, R. E. Boyatzis, and C. Mainemelis, “Experiential learning theory: Previous research and new directions,” *Perspect. thinking, Learn. Cogn. styles*, vol. 1, no. 8, pp. 227–247, 2001.
- [27] D. A. Kolb, “Experiential learning theory and the learning style inventory: A reply to Freedman and Stumpf,” *Acad. Manag. Rev.*, vol. 6, no. 2, pp. 289–296, 1981.
- [28] W. J. Roper, “Feedback in computer assisted instruction,” *Program. Learn. Educ. Technol.*, vol. 14, no. 1, pp. 43–49, 1977.
- [29] R. Azevedo and R. M. Bernard, “A meta-analysis of the effects of feedback in computer-based instruction,” *J. Educ. Comput. Res.*, vol. 13, no. 2, pp. 111–127, 1995.
- [30] A. Wulandari, “Pengaruh Pemberian Tes Formatif yang Diberikan Umpan Balik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Smp Negeri 88 Jakarta.”