

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI MELALUI
PENDEKATAN KONTEKSTUAL (*CONTEXTUAL TEACHING LEARNING*)
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA
KELAS X MIPA 2 SMA NEGERI 1 TALUN**

Sayudi Purwanto

SMAN 1 Talun Jl. Raya Kaweron Tromol Pos 4 Talun Kabupaten Blitar

E-mail Penulis: sayudipurwanto234@gmail.com

ABSTRAK :

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dirancang dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Analisis penelitian menggunakan analisis kualitatif-kuantitatif. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun berjumlah 39 siswa dengan pokok bahasan Limbah dan daur ulang limbah. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa: 1) Penerapan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual (*contextual teaching learning*) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun. Aspek motivasi meliputi perhatian, keterkaitan, keyakinan/ kepercayaan diri, dan kepuasan mengalami peningkatan antara 1,55% hingga 4,98%. Peningkatan tertinggi dari aspek keyakinan/ kepercayaan diri siswa sebesar 3,73%; 2) Penerapan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual (*contextual teaching learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Kata Kunci: *model pembelajaran inkuiri, pendekatan kontekstual (Contextual Teaching Learning), motivasi belajar, dan hasil belajar*

ABSTRACT :

The present study is a classroom action research which is designed in two cycles. Each cycle consists of 4 stages, namely: planning, acting, observing, and reflecting. The data analysis used qualitative-quantitative analysis. The subjects of this study were 39 students of class X MIPA 2 at SMA Negeri 1 Talun who were taught the waste and waste recycling. The results reveal that: 1) the application of the inquiry learning model through a contextual approach (contextual teaching learning) can increase the students' learning motivation. The motivation aspects, which include attention, connection, self-confidence, and satisfaction, have increased from 1.55% to 4.98%. The highest increase was found in the in confidence aspect; that is, 3.73%; 2) the application of the inquiry learning model through a contextual approach (contextual teaching learning) can improve the students' learning outcomes which involve cognitive, affective, and psychomotor domains.

Keywords: inquiry learning model, contextual approach (Contextual Teaching Learning), learning motivation, and learning outcomes

PENDAHULUAN

Ilmu saraf memastikan ada kebutuhan otak untuk menemukan makna. Otak berusaha memberi arti bagi suatu informasi baru dengan cara menghubungkan dengan pengetahuan dan keterampilan yang sudah ada. Ketika seseorang diminta untuk melakukan sesuatu yang belum pernah dilakukan sebelumnya, saat itu juga seseorang akan mengingat kembali apakah pernah mengalami sesuatu yang serupa. Otak berusaha menghubungkan tugas baru dengan tugas-tugas yang telah dikenalnya. Begitu otak menemukan makna, struktur fisik akan berubah seiring dengan pembentukan hubungan saraf. Otak terus-menerus mencari makna dan menyimpan hal-hal yang bermakna, proses mengajar harus melibatkan para siswa dalam mencari makna. Proses mengajar harus memungkinkan para siswa memahami arti pelajaran yang dipelajari. Pembelajaran dan pengajaran kontekstual meminta para siswa membuat hubungan-hubungan yang mengungkapkan makna, *Contextual Teaching Learning* (CTL) memiliki potensi untuk membuat siswa berminat belajar (Alwasilah, 2007).

Berdasarkan fakta yang ditemui dan hasil observasi langsung di kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun, pembelajaran Biologi masih menggunakan

model pembelajaran konvensional dengan sedikit praktikum. Selama ini pembelajaran di kelas didominasi oleh paham strukturalisme/ objektivisme/ behaviorisme yang bertujuan siswa mengingat informasi yang faktual. Kegiatan pembelajaran yang berlangsung masih menggunakan model ceramah, mendengar, mencatat dan mengerjakan tugas. Hal ini sesuai dengan (Nurhadi, 2004) bahwa tujuan-tujuan pembelajaran konvensional atau behaviour dirumuskan se jelas mungkin untuk keperluan merekam informasi. Pembelajaran dengan model diskusi di kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun juga dilakukan, tetapi sekitar 50% yang mendapatkan respon dari siswa. Siswa memahami materi pelajaran yang dipelajari $\leq 60\%$ saja, hal ini dapat dibuktikan dari hasil ulangan harian biologi siswa hanya mencapai rata-rata 60,05 sebelum dilaksanakan tindakan penelitian. Siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Siswa tidak dibiasakan untuk berinkuiri atau menemukan sendiri fenomena yang ada di sekitar tempat tinggal tetapi siswa hanya belajar secara teoritis dari buku maupun LKS. Hal inilah yang menyebabkan ada kesenjangan dalam model pembelajaran yang digunakan, antara lain siswa pasif dalam pembelajaran ataupun mengungkapkan ide kreatif saat kegiatan presentasi dan diskusi. Padahal pembelajaran yang ideal menurut konstruktivisme yang merupakan landasan berpikir pembelajaran kontekstual tidak demikian. Menurut paham ini bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit. Siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi siswa dan menemukan ide-ide (Nurhadi, 2004).

Masalah yang paling penting untuk diperhatikan dari siswa di kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun yaitu masalah akademis siswa pada ranah kognitif, afektif, psikomotor, dan motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dari segi motivasi terhadap pembelajaran, siswa tidak antusias dengan model pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Hal ini disebabkan guru jarang memberikan semangat dan motivasi kepada siswa saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Antara lain, guru hanya memberikan penguatan kepada siswa yang dianggap pintar atau memiliki nilai akademik baik di kelas dan memarahi siswa yang tidak aktif. Suasana kelas menjadi menegangkan sehingga siswa takut untuk mengemukakan pendapat. Hal ini dibuktikan saat kegiatan presentasi di kelas kurang lebih hanya 30% siswa yang bersedia mengemukakan pendapat. Padahal motivasi untuk siswa sangat dibutuhkan agar siswa lebih bersemangat untuk belajar. Motivasi di sini merupakan dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku siswa termasuk perilaku belajar. Kekuatan mental itu dapat berupa keinginan,

perhatian, kemauan, atau cita-cita. Jika siswa telah termotivasi dalam kegiatan pembelajaran maka kegiatan pembelajaran akan berjalan dengan lancar. Pemberian motivasi kepada siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun belum tercapai, maka hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal akibatnya hasil belajar siswa banyak yang tidak tuntas pada setiap ulangan harian yaitu sekitar 70% siswa yang tidak tuntas belajar.

Masalah akademik siswa yang termasuk rendah dan banyak yang tidak tuntas tersebut perlu mendapatkan perhatian sehingga perlu diadakan Penelitian Tindakan Kelas. Salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengatasi masalah tersebut di atas yaitu dengan pendekatan kontekstual. Melalui landasan filosofi konstruktivis, kontekstual dipromosikan menjadi alternatif model pembelajaran yang baru. Dalam kontekstual siswa dilatih untuk melakukan kegiatan penemuan atau inkuiri suatu masalah untuk dipecahkan. Harapan dari model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual yaitu siswa belajar melalui pengalaman sendiri bukan menghafal. Siswa menemukan sendiri masalah berdasarkan fenomena yang ada di sekitar untuk dicari solusi pemecahan masalah. Siswa diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar pada ranah kognitif, afektif, psikomotor dan motivasi belajar siswa.

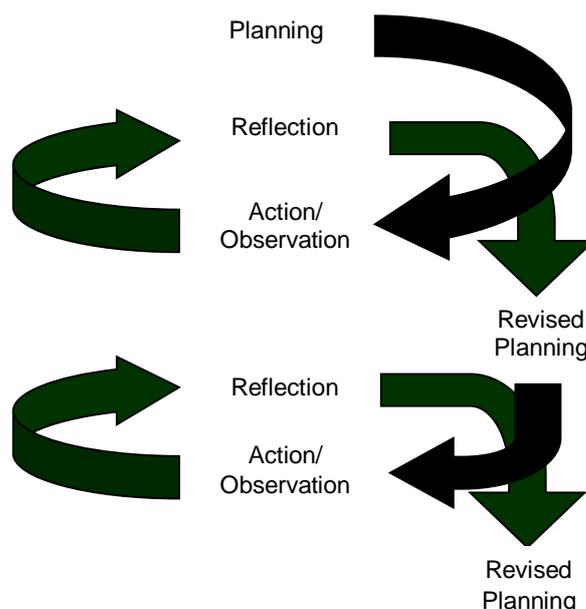
Model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual, cocok untuk mempelajari sains yaitu suatu proses atau cara untuk menemukan solusi terhadap suatu masalah dan memahami fenomena alam terutama biologi. Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki untuk diterapkan dalam kehidupan siswa sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami sendiri, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi siswa mampu mengkonstruksikan dan mengaplikasikan pengetahuan mereka sendiri melalui kegiatan inkuiri. Dalam berinkuiri, siswa dibimbing untuk menemukan konsep sendiri melalui pertanyaan atau berdasarkan masalah yang diajukan oleh siswa. Pembelajaran dikelola dalam bentuk kelompok-kelompok kecil yang merupakan kegiatan *cooperating*. Selama proses pembelajaran siswa didorong untuk merefleksi kemajuan belajar, melalui penilaian terhadap penampilan dari perolehan belajar siswa sendiri (*authentic assesment*). Siswa diajak menemukan sendiri fenomena-

fenomena alam untuk menggali pengetahuan sehingga siswa dapat termotivasi dalam meningkatkan hasil belajar.

Hal inilah yang melatarbelakangi penulis mengambil judul “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri melalui Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menggunakan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) dengan model pembelajaran inkuiri. Analisis penelitian menggunakan analisis deskriptif-kualitatif. Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini terdiri dari dua siklus. Siklus dalam PTK dapat digambarkan sebagai berikut,



Gambar 3.1. Spiral Penelitian Tindakan Kelas
(adaptasi dari Hopkins, 1993 dalam Tim Pelatih Proyek PGSM, 1999)

Subyek Penelitian

Subyek penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun semester genap tahun ajaran 2017/2018. Jumlah siswa sebanyak 36 siswa.

Waktu Penelitian

Sayudi Purwanto. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Melalui Pendekatan Kontekstual (*Contextualteachinglearning*) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun.
Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol.12 (2) : 193-206

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret hingga Juni 2018. Adapun implementasi kegiatan penelitian dilaksanakan pada awal bulan Mei hingga bulan Juni 2018.

Instrumen Penelitian

Penelitian dengan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) menggunakan beberapa instrumen sebagai berikut :

1. Lembar pengamatan/observasi berisi tentang penilaian kegiatan presentasi dan diskusi untuk mengukur ranah psikomotor siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun.
2. Tes motivasi untuk mengetahui sejauh mana siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun menyukai pelajaran Biologi terutama materi limbah dan daurulang limbah dan sejauh mana siswa termotivasi dengan materi tersebut.
3. Tes tulis untuk mengukur hasil belajar siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun yang terdiri tes kognitif dan tes afektif berupa tes sikap.

BAHASAN

Hasil Belajar Siswa

Pada setiap akhir siklus dilakukan tes untuk mengetahui tingkat ketercapaian belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual. Siswa yang belajar berarti memperbaiki kemampuan-kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dengan meningkatnya kemampuan-kemampuan tersebut maka keinginan, kemauan, dan perhatian pada lingkungan sekitarnya makin bertambah (Dimiyati, 1999). Tes untuk siklus II dilaksanakan setelah pertemuan siklus II berakhir, yaitu pada tanggal 30 Mei 2018 yang meliputi tes kognitif, dan tes sikap sebagai tes afektif, sedangkan hasil belajar ranah psikomotor diperoleh dari hasil observasi. Nilai rata-rata hasil tes siklus II dibandingkan dengan siklus I untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual.

1. Hasil Belajar Ranah Kognitif

Soal tes pada ranah kognitif berupa soal uraian sebanyak 6 soal). Dari tes kognitif tersebut diperoleh data hasil belajar siswa yang dapat dilihat pada dari segi ketuntasan belajar kognitif, siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada siklus I sebanyak 27 siswa (69,3%), sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas belajar sebanyak 36 siswa (92,3%) yaitu yang mempunyai daya serap ≥ 70 . Hal ini berdasarkan pada patokan untuk matapelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Talun, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai nilai ≥ 70 .

Dari hasil tes dapat dikatakan bahwa kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 85%, karena pada siklus II telah mencapai 92,3%.

2. Hasil Belajar Ranah Afektif

Hasil belajar siswa pada ranah afektif diperoleh dari hasil tes sikap siswa. Soal pada tes sikap sebanyak 25 soal dengan memiliki skala pernyataan yang mencakup lima pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak pasti (TP), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (ST). Kategori pilihan jawaban tersebut memiliki bobot masing-masing yaitu pernyataan positif, kategori pilihan jawaban (SS) diberi bobot 5, kategori pilihan jawaban (S) diberi bobot 4, kategori pilihan jawaban (TP) diberi bobot 3, kategori pilihan jawaban (TP) diberi bobot 2, dan kategori pilihan jawaban (ST) diberi bobot 1. Sebaliknya untuk pernyataan negatif kategori pilihan jawaban (SS) diberi bobot 1, kategori pilihan jawaban (S) diberi bobot 2, kategori pilihan jawaban (TP) diberi bobot 3, kategori pilihan jawaban (TP) diberi bobot 4, dan kategori pilihan jawaban (ST) diberi bobot 5.

Komponen yang ada pada ranah afektif (tes sikap) meliputi beberapa komponen sikap yaitu kognitif, afektif, dan konatif. Keyakinan (Kognisi/ Kognitif) siswa mengenai materi pelajaran dapat dilihat dari data sebagai berikut: keyakinan siswa mengenai pembuatan produk daurulang limbah dengan menggunakan metode inkuiri melalui pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching Learning*), pada siklus I mempunyai nilai 79,59% dengan kategori baik dan pada siklus II mempunyai nilai 82,31% dengan kategori sangat baik. Ketuntasan belajar afektif aspek kognisi/ kognitif, siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada siklus I sebanyak 34 siswa (87,17%), pada siklus II siswa yang tuntas belajar sebanyak 34 siswa (87,17%) yaitu yang mempunyai daya serap ≥ 70 . Hal ini berdasarkan pada patokan untuk mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Talun, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai nilai ≥ 70 . Dari hasil tes dapat dikatakan bahwa kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 75%. Hal ini menunjukkan bahwa keyakinan siswa terhadap materi pelajaran mempengaruhi sikap siswa dalam belajar. Kognitif/ keyakinan ini adalah aspek intelektual yang terkait dengan pengetahuan (Dimiyati, 1999).

Komponen afektif dilihat dari perasaan senang siswa terhadap materi pelajaran. Komponen afektif (Azwar, 1988) merupakan kata lain komponen afeksi. Dari data, terlihat perasaan senang siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual, pada siklus I mempunyai nilai 78,59% dengan kategori baik, sedangkan pada siklus II mempunyai nilai 80,19% dengan kategori sangat baik. Ketuntasan belajar afektif aspek afeksi, siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada siklus I sebanyak 36 siswa (92,30%), pada siklus II siswa yang

tuntas belajar sebanyak 35 siswa (89,74%) yaitu yang mempunyai daya serap ≥ 70 . Hal ini berdasarkan pada patokan untuk mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Talun, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai nilai ≥ 70 . Dari hasil tes dapat dikatakan bahwa kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 75%. Hal ini menunjukkan perasaan senang yang sangat baik terhadap pelajaran. Perasaan senang terhadap materi pelajaran mempunyai peran penting dalam kegiatan pembelajaran.

Konatif adalah kecenderungan sikap (Konasi) siswa terhadap apa yang dipelajari dapat dilihat dari perilaku siswa terkait pembuatan produk daurulang limbah. Dari data dapat dilihat bahwa sikap siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri melalui pendekatan kontekstual mempunyai nilai pada siklus I (78,10%) dengan kategori baik sedangkan pada siklus II (80,00%) dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sikap siswa dari baik menjadi sangat baik. Siswa yang mencapai ketuntasan belajar afektif aspek konasi pada siklus I sebanyak 34 siswa (87,17%), pada siklus II siswa yang tuntas belajar sebanyak 34 siswa (87,17%) yaitu mempunyai daya serap ≥ 70 . Hal ini berdasarkan pada patokan untuk mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Talun, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai nilai ≥ 70 . Dari hasil tes dapat dikatakan bahwa kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 75%. Berikut tabel nilai sikap siswa pada setiap aspek yaitu pada Tabel 4.3 dan tabel peningkatan nilai sikap pada setiap siklusnya pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Peningkatan Nilai Sikap

MOTIVASI	JUMLAH NILAI SIKLUS I (%)	JUMLAH NILAI SIKLUS II (%)
Kognisi	79,56	82,31
Afeksi	78.59	80.19
Konasi	78.10	80,00
Rata-rata	78.75	80.83

Dari tabel tersebut di atas diketahui bahwa pada siklus I sudah mengalami ketuntasan belajar ranah afektif. Alasan peneliti melanjutkan pada siklus II yaitu untuk meyakinkan ada peningkatan nilai sikap.

3. Hasil Tes Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor diperoleh dari kegiatan observasi pada saat siswa melakukan kegiatan presentasi dan diskusi. Pada ranah psikomotor ini yang diamati antara lain, keterampilan siswa dalam menjelaskan, keterampilan mengajukan pertanyaan, dan keterampilan menanggapi. Hal ini sesuai dengan Nurhadi (2004) bahwa program pembelajaran harus dikembangkan

dengan keterampilan komunikasi spesifik mencakup mengembangkan komunikasi yang baik dan mengidentifikasi adanya miskonsepsi (salah konsep) yang mungkin berkembang. Hasil belajar keterampilan diukur melalui pengamatan langsung serta penilaian tingkah laku siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Dari data hasil observasi dapat dilihat bahwa, dalam kegiatan presentasi dan diskusi yang menggunakan metode inkuiri melalui pendekatan Kontekstual, rata-rata ketuntasan siswa dalam kelas pada siklus II adalah 71,22% sedangkan pada siklus I yaitu 54,84%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tuntas belajar berdasarkan nilai pada ranah psikomotor yaitu mempunyai daya serap ≥ 70 .

Pada pengamatan ranah psikomotor yaitu tentang keterampilan siswa dalam menjelaskan, yang diamati antara lain adalah kejelasan siswa dalam peningkatan nilai yang diperoleh siswa. Pada aspek keterampilan menjelaskan dibagi menjadi dua kategori yaitu kategori kejelasan dan kepercayaan diri. Kategori kejelasan siswa saat menjelaskan dalam presentasi pada siklus I, 1 siswa mendapatkan nilai pada rentang 0-39% sehingga jika dilihat dari rata-rata kelas yang berjumlah 39 siswa maka aspek kejelasan mempunyai nilai rata-rata 2,564%, 34 siswa terletak pada rentang nilai antara 66-79% adalah 87.18%, dan pada rentang nilai 80-100% diperoleh oleh 4 siswa adalah 10.26%. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebab tidak ada siswa yang nilainya pada rentang 0-39%, nilai berada pada rentang 66-79% oleh 32 siswa yaitu dengan nilai rata-rata 82,05% dan pada rentang 80-100% diperoleh 7 siswa adalah 17.95%. Adapun ketuntasan siswa yang mempunyai daya serap ≥ 70 pada siklus II adalah 39 siswa (100%) yang semula pada siklus I 38 siswa (97,43%). Hal ini berdasarkan pada patokan untuk mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Talun, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai nilai ≥ 70 . Dari hasil observasi dapat dikatakan bahwa kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 75%. Sedangkan jika dilihat aspek kepercayaan diri dalam menjelaskan, pada siklus I yang berada pada rentang 0-39% ada 1 siswa sehingga mempunyai nilai rata-rata 2,564%, sedangkan pada rentang 66-79% oleh 33 siswa sehingga memperoleh nilai rata-rata 84.62%. Pada rentang 80-100% oleh 5 siswa sehingga memperoleh nilai rata-rata 12.82%. Pada siklus II aspek kepercayaan diri, tidak ada siswa yang berada pada rentang 0-39% tetapi pada rentang 66-79% ada 32 siswa dengan nilai rata-rata 82,05% dan rentang 80-100% ada 7 siswa dengan nilai rata-rata 17,95%. Dari data tersebut dapat diketahui ketuntasan belajar siswa pada ranah psikomotor yang mencapai daya serap ≥ 70 pada siklus II mengalami peningkatan dari 97,43% menjadi 100% pada siklus II. Hal ini berdasarkan pada patokan untuk mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Talun, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai nilai ≥ 70 . Dari hasil observasi dapat

dikatakan bahwa kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 75%.

Pada aspek keterampilan mengajukan pertanyaan masih dibagi menjadi dua kategori yaitu kejelasan dan kerelevanan dalam mengajukan pertanyaan. Pada kategori kejelasan, pada siklus I diperoleh data bahwa pada rentang skor 0-39% diperoleh oleh 25 siswa dengan nilai rata-rata 64.1%, sedangkan pada rentang skor 66-79% diperoleh 5 siswa yang memperoleh nilai rata-rata 12.82% dan pada rentang skor 80-100% diperoleh 9 siswa dengan nilai rata-rata 23.08%. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan, yaitu pada rentang skor 0-39% hanya diperoleh 2 siswa dengan nilai rata-rata 5.128% saja, pada rentang 66-79% meningkat menjadi 23 siswa dengan nilai rata-rata 58.97% dan pada rentang 80-100% diperoleh 14 siswa dengan nilai rata-rata 35.9%. Berdasarkan hasil observasi dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas belajar dengan mencapai nilai ≥ 70 , pada siklus I adalah 14 siswa (35,89%) sedangkan siklus II adalah 37 siswa (94,87%). Data tersebut menunjukkan bahwa kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 75% dan penerapan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual ini tercapai. Menurut Nurhadi (2004: 73) bahwa inkuiri melibatkan komunikasi, siswa harus mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berarti dan berhubungan. Pada kategori kerelevanan, pada siklus I pada rentang skor 0-39% diperoleh oleh 27 siswa dengan nilai rata-rata 69.23%, sedangkan pada siklus II yang berada pada rentang tersebut menjadi 7 siswa dengan nilai rata-rata 17.95%. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II mengalami peningkatan. Kemudian pada rentang skor 66-79% diperoleh 6 siswa dengan nilai rata-rata 15.38%, sedangkan pada siklus II diperoleh 26 siswa dengan nilai rata-rata 66.67%. Dengan nilai tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata pada siklus II. Pada rentang skor 80-100%, di siklus I dan siklus II diperoleh 6 siswa dengan nilai rata-rata 15.38%. Berdasarkan pada patokan untuk mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Talun, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai nilai ≥ 70 . Dari hasil observasi dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas belajar pada siklus I adalah 12 siswa (30,77%) sedangkan pada siklus II yaitu 32 siswa dengan rata-rata ketuntasan kelas 82,05% dapat dikatakan bahwa kelas tersebut belum mencapai kriteria ketuntasan belajar aspek kerelevanan menanggapi pertanyaan. Hal ini dimungkinkan karena siswa belum terbiasa dan kurang berani mengajukan pendapat atau ide-ide yang relevan dalam kegiatan diskusi-presentasi. Sebab selama ini kegiatan pembelajaran cenderung ceramah oleh guru pengajar. Hal ini sesuai dengan Nurhadi (2004) bahwa program pembelajaran harus dikembangkan dengan keterampilan komunikasi spesifik mencakup mengembangkan komunikasi

yang baik dan mengidentifikasi adanya miskonsepsi (salah konsep) yang mungkin berkembang.

Aspek keterampilan menanggapi dilihat dari dua kategori yaitu kejelasan menanggapi dan kerelevanan dalam menanggapi pertanyaan. Keterampilan menanggapi termasuk ranah psikomotorik tahap kesiapan yaitu mencakup kemampuan untuk menenpatkan dirinya dalam keadaan akan memulai suatu gerakan atau rangkaian gerakan (Winkel, 1996: 249). Untuk kejelasan menanggapi pada siklus I rentang skor 0-39% diperoleh 23 siswa dengan nilai rata-rata 58.97% sedangkan pada siklus II diperoleh 3 siswa dengan nilai rata-rata 7.692%. Ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa pada kategori kejelasan dalam menanggapi mengalami peningkatan pada siklus II. Pada rentang skor 66-79% diperoleh 12 siswa dengan nilai rata-rata 30.77%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu diperoleh 31 siswa dengan nilai rata-rata 79.49%. Pada rentang skor 80-100%, siklus I diperoleh 4 siswa dengan nilai rata-rata 10.26%, sedangkan pada siklus II diperoleh 5 siswa dengan nilai rata-rata 12.82%. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II dengan kategori kejelasan dalam menanggapi pertanyaan mengalami peningkatan. Berdasarkan pada patokan untuk mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Talun, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai nilai ≥ 70 . Dari hasil observasi dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas belajar pada siklus I adalah 16 siswa (41,02%) sedangkan pada siklus II yaitu 36 siswa dengan rata-rata ketuntasan kelas 92,30%, dapat dikatakan bahwa kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 75%. Aspek kerelevanan dalam menanggapi pertanyaan pada siklus I dengan rentang skor 0-39% diperoleh 34 siswa dengan nilai rata-rata 87.18%, sedangkan pada siklus II sudah tidak ada siswa yang berada pada rentang skor 0-39%. Pada rentang skor 66-79%, di siklus I diperoleh 5 siswa dengan nilai rata-rata 12.82% sedangkan pada siklus II diperoleh 34 siswa dengan nilai rata-rata 87.18%. Hal ini menunjukkan peningkatan yang baik yaitu 74,36%. Pada rentang skor 80-100% ini pada siklus I tidak ada siswa yang masuk, sedangkan pada siklus II diperoleh 5 siswa dengan nilai rata-rata 12.82%.

Peningkatan rata-rata nilai kelas pada ranah psikomotor dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Peningkatan Nilai Rata-rata Kelas Pada Ranah Psikomotor

ASPEK RANAH PSIKOMOTOR		SIKLUS I	SIKLUS II
Keterampilan	Kejelasan	69.23%	72.65%
Menjelaskan	Kepercayaan Diri	70.08%	72.65%
Keterampilan	Kejelasan	52.99%	76.92%

Sayudi Purwanto. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Melalui Pendekatan Kontekstual (*Contextualteachinglearning*) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun.
Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol.12 (2) : 193-206

Mengajukan Pertanyaan	Kerelevanan	48.72%	65.81%
Keterampilan Menanggapi	Kejelasan Kerelevanan	50.43% 37.61%	68.37% 70.94%
Nilai rata-rata kelas		54.84%	71,22%

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa pada aspek keterampilan menjelaskan, rata-rata nilai kelas (kejelasan) yang diperoleh pada siklus I adalah 69,23% termasuk kategori baik dan pada siklus II adalah 72,65% yang termasuk ke dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah baik dalam keterampilan menjelaskan sehingga baik dari siklus I maupun siklus II tidak jauh berbeda peningkatannya (3,42%). Hasil belajar afektif dan psikomotor ada yang tampak pada saat proses belajar mengajar berlangsung dan ada pula yang baru tampak kemudian (setelah pengajaran diberikan) dalam praktik kehidupan dalam lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat, itulah sebabnya hasil belajar afektif dan psikomotor sifatnya lebih luas, lebih sulit dipantau namun memiliki nilai yang sangat berarti bagi kehidupan siswa, sebab dapat secara langsung mempengaruhi perilaku siswa. Sedangkan nilai rata-rata kelas (kepercayaan diri) pada siklus I adalah 70,08% dengan kategori baik dan siklus II yaitu 72,65% kategori baik. Hal ini juga menunjukkan bahwa kepercayaan diri siswa dalam menjelaskan sudah baik sehingga nilai rata-rata siswa antara siklus I dan siklus II mengalami peningkatan 2,57%, yang tidak jauh berbeda.

Aspek keterampilan mengajukan pertanyaan, rata-rata nilai kelas (kejelasan) yang diperoleh adalah 52.99% dengan kategori cukup dan siklus II 76.92% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan peningkatan aspek kejelasan pada keterampilan mengajukan pertanyaan yang semula pada siklus I pada kategori cukup menjadi kategori baik. Untuk kerelevanan keterampilan mengajukan pertanyaan pada siklus I adalah 48.72% kategori kurang dan siklus II yaitu 65.81% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah mampu dalam mengajukan pertanyaan yang relevan, yang semula pada siklus I termasuk ke dalam kategori kurang menjadi kategori baik pada siklus II. Aspek keterampilan menanggapi yaitu (kejelasan) memperoleh 50.43% kategori kurang pada siklus I dan siklus II 68.37% kategori baik, hal ini juga menunjukkan peningkatan siswa dalam kejelasan menanggapi pertanyaan. Sedangkan taraf kerelevanan pada siklus I 37.61% kategori sangat kurang dan pada siklus II 70.94% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah mampu menanggapi suatu masalah secara relevan. Untuk rata-rata nilai kelas pada ranah psikomotor juga mengalami peningkatan yaitu pada siklus I 54.84% kategori kurang menjadi 71,22% pada siklus II dengan kategori baik.

Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata ranah psikomotor. Hal ini sesuai dengan penelitian Ridwan (2018) bahwa pembelajaran kontekstual berpengaruh terhadap kemampuan psikomotor. Pada ranah psikomotor yang diukur melalui kegiatan presentasi dan diskusi ini menunjukkan keterampilan pada hierarkhis yang paling tinggi yaitu tingkat naturalisasi yaitu siswa melakukan gerakan tertentu secara spontan atau otomatis dalam mengajukan pertanyaan, menanggapi pertanyaan dan menjelaskan. Hal ini didukung oleh pernyataan Harrow (1972 dalam Suciati 2001) menyusun tujuan psikomotor secara hierarkhis dalam lima tingkat, mencakup tingkat meniru sebagai yang paling sederhana dan naturalisasi sebagai yang paling kompleks.

Dari deskripsi mengenai hasil belajar siswa, secara umum dapat dikatakan bahwa ranah kognitif/ kognisi, ranah afektif/ afeksi, dan ranah konatif/ konasi terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II. Demikian juga hasil belajar ranah psikomotor meningkatkan dari siklus I ke siklus II. Temuan penting dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual, meningkatkan motivasi dan hasil belajar terutama ranah afektif aspek kognisi/ kognitif (keyakinan siswa) dan ranah psikomotor aspek kerelevanan dalam menanggapi pertanyaan paling tinggi. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual pada kondisi siswa yang sama seperti pada penelitian.

SIMPULAN

1. Penerapan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun. Aspek motivasi meliputi perhatian, keterkaitan, keyakinan/ kepercayaan diri, dan kepuasan mengalami peningkatan antara 1,55% hingga 4,98%. Peningkatan tertinggi dari aspek keyakinan/ kepercayaan diri siswa yaitu sebesar 4,98%.
2. Penerapan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Siswa mengalami peningkatan pada ranah kognitif sebesar 23% yaitu dari 69,3% menjadi 92,3%. Hasil belajar ranah afektif mengalami peningkatan antara 1,6% hingga 2,72%. Peningkatan yang paling tinggi yaitu pada aspek kognisi atau keyakinan siswa sebesar 2,72%. Sedangkan peningkatan ranah psikomotor antara 2,57% hingga 33,33%. Peningkatan tertinggi diperoleh dari aspek kerelevanan dalam

Sayudi Purwanto. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Melalui Pendekatan Kontekstual (*Contextualteachinglearning*) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Talun.
Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol.12 (2) : 193-206

keterampilan menanggapi pertanyaan yaitu sebesar 33,33%. Nilai rata-rata kelas juga mengalami peningkatan sebesar 22,38%. Pada ranah psikomotor yang diukur melalui kegiatan presentasi dan diskusi ini menunjukkan keterampilan pada hierarkhis yang paling tinggi tingkat naturalisasi, siswa melakukan gerakan tertentu secara spontan atau otomatis dalam mengajukan pertanyaan, menanggapi pertanyaan dan menjelaskan.

SARAN

1. Guru diharapkan penerapkan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) agar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
2. Sebaiknya penerapan model pembelajaran inkuiri melalui pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) tidak hanya diterapkan pada pokok bahasan analisis jenis-jenis limbah dan daurulang limbah saja tetapi pokok bahasan yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Alwasilah, C. 2007. *Contextual Teaching & Learning*. Bandung: MLC
- Azwar, S. 1988. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Liberty.
- Nurhadi. 2002a. *Pendekatan CTL(Contextual Teaching Learning)*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Nurhadi, Burhan, Y. & Agus, G.S. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Malang:
- Tim pelatih proyek P GSM. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Jakarta: DIRJEN DIKTI DEPDIBUD.