

STUDI DOKUMENTER MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BIOTEKNOLOGI DI MAN 1 PANGANDARAN

Siska Nurlelasari¹, Nur Ilmiyati², Budi Setia³

^{1,2,3} Universitas Galuh, Jl. R. E. Martadinata No.150, Ciamis, Indonesia
nurilmiyatis@gmail.com

ABSTRACT

Contextual teaching and learning (CTL) is a learning concept that helps teachers relate the material they teach to students' real-world situations and encourages students to make connections between the knowledge they learn. have with application in everyday life. Learning outcomes are defined as the results achieved by a person indicated by what has been used as a measuring tool to see the level of success after making certain efforts. Biotechnology is one of the biological studies in the use of living things and the processes in them to produce certain products. The purpose of the study was to determine the effect of the Contextual teaching and learning (CTL) learning model on student learning outcomes on biotechnology materials at MAN 1 Pangandaran. The research was carried out in April 2021. The subject of this research is a document of 25 students of class XII IPA 1 learning outcomes. The method used in this study is a qualitative descriptive method. The instruments used are Contextual teaching and learning (CTL) model student learning outcomes documents, interview guidelines, observations, and several other documents that can affect learning outcomes including lesson plans, teaching materials used, and learning media. Technical analysis of data through reduction, presenting data, and data analysis. The results showed that student learning outcomes using the Contextual teaching and learning (CTL) learning model were in the good category. This achievement certainly cannot be separated from various factors both within students and from the learning environment.

Keywords: Biotechnology materials, contextual teaching and learning (ctl), student learning outcomes

ABSTRAK

CTL adalah konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil belajar diartikan sebagai hasil yang dicapai seseorang yang ditunjukkan oleh apa yang telah digunakan sebagai alat ukur untuk melihat tingkat keberhasilan setelah melakukan usaha tertentu. Bioteknologi merupakan salah satu pembelajaran biologi dalam penggunaan makhluk hidup dan proses didalamnya untuk menghasilkan produk tertentu. Tujuan Penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar siswa pada materi bioteknologi di MAN 1 Pangandaran. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2021. Subjek penelitian ini adalah dokumen hasil belajar siswa kelas XII IPA 1 sebanyak 25 orang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Instrumen yang digunakan dokumen hasil belajar siswa model CTL, pedoman wawancara, observasi, serta beberapa dokumen lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar diantaranya RPP, bahan ajar yang digunakan, serta media pembelajaran. Teknis analisis data melalui reduksi, menyajikan data, dan analisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa menggunakan model CTL berada dalam kategori baik. Ketercapaian tersebut tentunya tidak terlepas dari berbagai faktor baik dalam diri siswa maupun dari lingkungan belajar.

Kata kunci: Hasil belajar siswa, materi bioteknologi, model pembelajaran ctl

Cara sitasi: Nurlelasari, S., Ilmiyati, N., & Setia, B. (2022). Studi dokumenter model pembelajaran contextual teaching and learning (ctl) terhadap hasil belajar siswa pada materi bioteknologi di man 1 pangandaran. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 3 (1), 155-160.

PENDAHULUAN

Kasmawati *et al.*, (2017) Pendidikan merupakan salah satu faktor terpenting dalam menjalani kehidupan bermasyarakat. Sebab tanpa pendidikan, manusia tidak akan pernah mengubah strata sosialnya untuk menjadi lebih baik. Masalah terbesar dalam dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya, dan menjadikan sebuah pelajaran tersebut menjadi bermakna. Proses pembelajaran di dalam kelas hanya diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi. Otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dalam kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika peserta didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoretis, akan tetapi tidak bisa menerapkannya.

Berdasarkan hasil observasi, MAN 1 Pangandaran memiliki sarana dan prasarana yang mendukung untuk terciptanya proses pembelajaran yang sangat kondusif khususnya pembelajaran biologi. Pembelajaran biologi berbasis pada kegiatan praktikum baik di laboratorium maupun di lingkungan sekitar. Kegiatan proses pembelajaran biologi yang dilakukan di kelas XII IPA 1 menggunakan kurikulum 2013 yang menekankan peserta didik pada pencapaian setiap standar kompetensi atau kompetensi dasar. Masalah yang dihadapi pada pembelajaran biologi adalah lemahnya system pembelajaran yang dilakukan dalam proses belajar mengajar dalam hal menggali potensi peserta didik. Model dan Metode pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran biologi lebih banyak digunakan metode ceramah dan pemberian tugas, dalam hal ini guru biologi menjelaskan secara umum menggunakan papan tulis, kemudian peserta didik mencatat berdasarkan penjelasan guru yang ditulis di papan tulis lalu diakhir pembelajaran diberi tugas serta dikumpul dan diperiksa oleh guru. Pendekatan atau model yang digunakan guru sebenarnya bagus tetapi suatu model yang dilakukan yang terus menerus dan monoton akan memberikan respon negative pada peserta didik seperti bosan, mengantuk dan bahkan keluar masuk kelas. Selain itu, guru hanya melakukan pengukuran terfokus pada ranah kognitif saja, peserta didik jarang melakukan praktikum secara langsung tetapi hanya demonstrasi di depan kelas. Hal ini disebabkan kurangnya tenaga dan waktu yang tersedia sehingga guru kadang memberikan tugas kelompok sebagai pengganti nilai praktikum. Selanjutnya berdasarkan observasi yang telah dilakukan kepada salah satu guru Biologi kelas XII melalui wawancara pada bulan Maret 2021, beliau mengatakan bahwa dalam pembelajaran Bioteknologi pernah menerapkan model pembelajaran CTL pada beberapa materi. Dengan pernyataan tersebut, maka perlu dianalisis mengenai hasil belajar siswa dengan menggunakan model CTL dalam pembelajaran Bioteknologi.

Selanjutnya hal yang menarik yang terjadi di sekolah adalah model dan metode pembelajaran yang sering digunakan guru biologi di MAN 1 Pangandaran yaitu model CTL, PBL, PJBL dan lainnya sedangkan metodenya yaitu ceramah, diskusi, pemberian tugas, dan peserta didik terjun langsung mempraktekannya, sehingga peserta didik mampu mengkonstruksi atau mengaitkan konsep-konsep biologi yang dipelajarinya dengan situasi dunia nyata mereka. Model pembelajaran *contextual teaching learning* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep ini maka pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi peserta didik. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan peserta didik bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke peserta didik (Hanafiah & Suhana, 2012).

Pada saat penelitian ini berlangsung, pembelajaran terkendala bencana pandemi covid-19, dimana pembelajaran dilakukan dari rumah. Maka, penelitian ini dilakukan dengan studi dokumenter.

Data penelitian diambil dari guru yang menyelenggarakan pembelajaran dengan model pembelajaran CTL pada materi Bioteknologi sebelum pandemi.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian ilmiah, yang bertujuan untuk memahami suatu fenomena dalam konteks sosial secara alamiah dengan mengedepankan proses interaksi komunikasi yang mendalam antara peneliti dengan fenomena yang diteliti (Sugiono, 2013; Setiawati *et al.*, 2021). Dengan pendekatan kualitatif, penelitian ini bermaksud memperoleh pemahaman yang mendalam dan menyeluruh terhadap fenomena yang terjadi melalui proses wawancara/interview, analisis dokumen atau analisis isi wawancara, dan pengamatan (observasi). Metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Wawancara atau *interview*

Metode wawancara atau interview adalah suatu metode yang dilakukan dengan mengadakan komunikasi dengan sumber dan melalui tanya jawab secara lisan baik langsung maupun tidak langsung. Menurut Herdiansah (2013), Nugroho (2019) wawancara merupakan percakapan yang mempunyai maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) sebagai orang yang mengajukan pertanyaan dan narasumber (*interviewee*) sebagai subjek yang diwawancarai dengan memberikan jawaban atas pertanyaan tersebut. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode wawancara langsung dengan subjek informan yaitu dengan guru yang bersangkutan. Untuk melancarkan proses wawancara, peneliti menggunakan metode wawancara langsung dengan subjek terkait. Dalam pelaksanaannya peneliti menggunakan wawancara atau interview terstruktur yaitu teknik wawancara yang pertanyaannya sudah disiapkan terlebih dahulu sehingga proses wawancara akan lebih terarah.

2. Metode Dokumentasi

Data dalam studi dokumen dikumpulkan dengan cara menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, hasil karya, maupun elektronik dan hasil yang dilaporkan berupa analisis terhadap dokumen-dokumen tersebut (Nilamsari, 2014 dalam Ardiyanto & Fajaruddin, 2019). Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: nilai hasil belajar kognitif siswa kelas XII IPA 1, nilai keterampilan siswa, RPP, bahan ajar, dan media pembelajaran dll jika ada.

3. Observasi

Observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap obyek yang akan diteliti. Observasi yang dilakukan peneliti adalah observasi non partisipan, artinya peneliti tidak ikut serta dalam proses kerja yang sedang diteliti, tetapi hanya mengamati hasilnya saja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 3 teknik yaitu observasi, wawancara dan studi dokumenter. Teknik ini dilakukan untuk mendapatkan data secara langsung dari subjek penelitian. Sedangkan untuk memperkuat hasil data ditunjang dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Berikut data yang peneliti dapatkan.

1. Hasil Belajar Kognitif

Hasil pengumpulan data dari teknik studi dokumenter dalam penelitian ini tercantum dalam hasil belajar kognitif (terlampir). Hasil belajar yang diperoleh tidak terlepas dari pembelajaran yang dilakukan. Terdapat beberapa hal yang dapat mempengaruhi hasil belajar diantaranya RPP, bahan ajar yang digunakan, serta media pembelajaran.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data secara langsung dari subjek. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah guru mata pelajaran Biologi kelas XII IPA 1 di MAN 1 Pangandaran. Responden yang diambil datanya yaitu guru mata pelajaran Biologi dan perwakilan siswa kelas XII IPA 1 serta perwakilan orang tua siswa sebagai responden tambahan. Berikut ringkasan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi: "materi Bioteknologi disampaikan dengan menggunakan model CTL. Penggunaan model tersebut menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Keefektifan model CTL tidak terlepas dari faktor pendukung, meliputi: kelompok diskusi, memiliki rasa ingin tahu, serta motivasi dalam belajar. Pembelajaran yang dilakukan yaitu penelitian sederhana tentang materi bioteknologi di dalam kelas dengan menyertakan media pembelajaran produk hasil olahan bioteknologi secara nyata. Aspek yang dinilai dalam pembelajaran tersebut meliputi pengetahuan siswa hasil ujian tertulis dengan penugasan dalam LKS serta nilai kreativitas siswa dengan cara presentasi produk bioteknologi yang sudah ada". Pedoman wawancara lengkap berdasarkan pertanyaan penelitian (terlampir).

Hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas XII IPA 1, Berikut ringkasannya: " proses pembelajaran Bioteknologi yang pernah disampaikan oleh guru mata pelajaran Biologi sebelum pandemic menyenangkan karna dengan contoh-contoh langsung hasil olahan bioteknologi, pada saat itu siswa ditugaskan untuk mengerjakan LKS sesuai dengan hasil penemuan dari produk Bioteknologi kemudian siswa diminta untuk mempresentasikan pemahamannya mengenai materi dan apa yang ditemukan dari produk tersebut di dalam nya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa jadi lebih paham dan mengerti akan materi bioteknologi karna ternyata produk yang dicontohkan banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dan berada dilingkungan sekitar, dengan contoh yang diberikan langsung dalamn proses pembelajaran menjadikan siswa akan terus ingat dan lebih memahami kegunaan, proses pembuatan, makhluk hidup yang berperan serta pemahaman lain berdasarkan materi pada buku." Menurut perwakilan siswa pertama kelas XII IPA 1.

Deskripsi Data hasil penelitian

Suatu penelitian akan menghasilkan sebuah kesimpulan yang diambil dari hipotesis penelitian yang telah dirumuskan terlebih dahulu. Tapi hipotesis tersebut tidak bisa secara langsung ditarik sebuah kesimpulan, melainkan harus melalui berbagai prosedur terlebih dahulu. Penelitian ini bertujuan untuk mengambil data kuantitatif untuk dihitung secara procedural agar dapat diambil suatu keputusan hipotesis. Adapun penelitian yang dilakukan adalah membandingkan hasil belajar siswa pada saat sebelum pandemic dan pada saat pandemic.

Setelah mengalami proses belajar dengan menggunakan model pembelajaran Contextual teaching and learning (CTL) baik sebelum pandemic atau pada saat pandemic maka akan diambil sebuah data yang terkumpul selanjutnya dianalisis hipotesis, tapi sebelumnya data tersebut harus melalui uji syarat hipotesis, yakni uji normalitas dan homogenitas. Dalam pengujian hipotesis ini akan membandingkan data hasil belajar siswa sebelum pandemic dengan data hasil belajar siswa pada saat pandemic. Data tersebut langsung diuji hipotesis dengan menggunakan uji-*t* dua sampel. Dari hasil pengujian tersebut maka akan disimpulkan apakah terdapat pengaruh dan perbedaan hasil belajar siswa antara hasil belajar siswa sebelum pandemic dan pada saat pandemic.

Dari perhitungan uji Nilai hasil belajar siswa diatas mendapatkan suatu pernyataan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai hasil belajar siswa sebelum pandemic dengan nilai hasil belajar siswa pada saat pandemic, namun dilihat dari perolehan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebelum pandemic lebih besar dibandingkan rata-rata nilai hasil belajar siswa pada saat pandemic. Nilai hasil belajar siswa sebelum pandemic yang dihasilkan dari pembelajaran secara luring atau tatap muka dengan menggunakan model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) lebih baik

dilihat dari perolehan rata-rata nilai siswa sebesar 64,18 sedangkan rata-rata nilai hasil belajar siswa pada saat pandemic sebesar 61,56 hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran contextual teaching and learning efektif digunakan pada saat bisa tatap muka atau luring yang dilaksanakan sebelum pandemic. Model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) dengan materi Bioteknologi memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa, hal ini terbukti dari perolehan nilai siswa yang cukup baik meskipun dengan nilai yang bervariasi dari yang terendah sampai yang terbaik semua itu tidak terlepas dari berbagai faktor intern maupun ekstern siswa itu sendiri dan juga dipengaruhi oleh kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL). Dalam hal ini bisa dikatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan dengan luring atau tatap muka menghasilkan nilai yang lebih baik dibandingkan hasil pembelajaran yang dilaksanakan pada saat pandemic, hal tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya penyampaian materi yang terbatas, situasi belajar yang banyak terganggu, keterbatasan media yang digunakan dan masih banyak lagi permasalahan yang dihadapi siswa pada saat melaksanakan pembelajaran di masa pandemic ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa hasil belajar Kognitif siswa pada materi bioteknologi dengan menggunakan model Contextual Teaching Learning (CTL) dikatakan baik dan ada pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Kemudian setelah dilakukan uji hipotesis untuk mendapatkan data kuantitatif sebagai tambahan agar penelitian ini lebih baik dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran Contextual teaching and learning (CTL) sebelum pandemic dan pada saat pandemic namun dilihat dari nilai rata-rata siswa pembelajaran sebelum pandemic lebih baik yaitu sebesar 64,18 sedangkan rata-rata nilai siswa pada saat pandemic sebesar 61,56, jadi pembelajaran dengan model contextual teaching and learning efektif digunakan pada saat bisa tatap muka atau luring sebelum pandemic covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks kurikulum 2013*. Bandung. Refika Aditama.
- Ardiyanto H dan Fajaruddin S. (2019). Tinjauan Atas Artikel Penelitian dan Pengembangan Pendidikan di Jurnal Keolahragaan. *J. Keolahragaan*. 7 (2):83-93.
- Hanafiah dan Suhana, (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung. PT. Refika Aditama.
- Herdiansyah, Haris. (2013). Wawancara, Observasi, dan Focus Groups. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Kasmawati, et al. (2017). "Pengaruh model pembelajaran contextual teaching and learning (ctl) terhadap hasil belajar". *J. Pendidikan Fisika*. 5(2):70-75.
- Nilamsari, N. 2014. Memahami Studi Dokumen dalam Penelitian Kualitatif. *J. Wacana*. 13 (2):177-181.
- Setiawati, E., Sopyan, T., Maladona, A. (2021). Analisis Pengelolaan Laboratorium IPA dan Alternatif Praktikum IPA pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP Negeri 1 Ciamis. *J-KIP(Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*. 2 (3) : 229 – 236.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.