



Research Article

Penggunaan Media Peta Konsep dengan Desain Pembelajaran Berbasis ADLX Terpadu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Bioteknologi Kelas X SMA IT Ummul Quro Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2023-2024

Haris Sandi Novaldo¹, Rahma Maulida²

1. SMA IT Ummul Quro Bogor, Indonesia; Sandinovaldo25@gmail.com 
2. Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat Cabang Wilayah V; rahmamaulida2372@gmail.com



Copyright © 2024 by Authors, Published by AL-AFKAR: Journal For Islamic Studies. This is an open access article under the CC BY License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Received : July 27, 2024
Accepted : September 24, 2024

Revised : August 12, 2024
Available online : November 01, 2024

How to Cite: Haris Sandi Novaldo and Rahma Maulida (2024) "Use of Concept Map Media with Integrated Adlx-Based Learning Design to Improve Student Learning Outcomes in Class X Biotechnology Material IT Ummul Quro Bogor Semester Even Semester 2023-2024 Academic Year", *al-Afkar, Journal For Islamic Studies*, 7(4), pp. 575-584. doi: 10.31943/afkarjournal.v7i4.1584.

Use of Concept Map Media with Integrated Adlx-Based Learning Design to Improve Student Learning Outcomes in Class X Biotechnology Material IT Ummul Quro Bogor Semester Even Semester 2023-2024 Academic Year

Abstract. Use of media concept map with ADLX based learning design integrated on biotechnology materials to improve learning outcomes of students class X SMA IT Ummul Quro Bogor semester even academic year 2023-2024". Class action research report (PTK), Ummul Quro Senior High School

Integrated Islamic Bogor, May 2024. The purpose of this research is to know the use of the media concept maps with the design of based learning is to be integrated in biotechnology material to increase the results of learning the class of X. This study was conducted in Senoir High School Integrated Islamic Ummul Quro Bogor in the academic year 2023 / 2024. The subject of this research is a student of Class X-3 ikhwan which totaled 32 students. This research is a qualitative research using research methods class action (PTK) as many as two cycles. Each cycle consists of four phases, such as: 1) Planning Actions, 2) Implementation of Actions, 3) The Observation of Action 4) Reflection. The results of this study show that the use of concept map media with integrated ADLX based learning design on biotechnology materials can improve the learning outcomes of class x-3 biology with a percentage of the merit of the learning goal criteria (KKTP) of 46.88% on cycle I to 81.25% on cycle II. Students can play an active in learning, constructing new knowledge and exploiting learning material through the creation of concept maps so that learning becomes deep and meaningful. This can be seen from observation of the educational activity of the participants who experienced an increase from 3.5 on the cycle I to 3.9 on the cycle II.

Keywords: Concept Map, Active Deep Learning Experience, Learning Outcome,

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan tentunya terjadi interaksi antara pendidik (guru) dengan peserta didik. Interaksi ini terjadi dalam proses belajar mengajar yang terjadi didalam kelas. Proses pembelajaran pada pendidikan formal merupakan upaya pengembangan pengetahuan dan kemampuan peserta didik yang telah ditetapkan pada kurikulum dan diwajibkan melalui penyelenggaraan berbagai mata pelajaran yang wajib diajarkan pada setiap jenjangnya.

Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu (SMA IT) Ummul Quro merupakan salah satu sekolah menengah yang beralamat di Jl. Pool Binamarga No. 3 Kayu Manis Tanah Sareal Bogor. Sekolah ini telah 2 tahun menerapkan kurikulum merdeka. Pada kurikulum merdeka terdapat mata pelajaran peminatan yang terdiri dari sains dan sosial. Biologi adalah salah satu pelajaran sains yang dipelajari pada level X, XI dan XII. Pada level X pelajaran biologi dipelajari oleh 8 kelas. Pandangan peserta didik mengenai mata pelajaran biologi sebagai pelajaran yang sulit dipahami karena merupakan konsep hafalan dan banyak terdapat istilah-istilah dalam bahasa latin. Dampak dari kesulitan belajar biologi menyebabkan peserta didik kurang antusias dalam menerima pelajaran. Sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Hal ini dapat dilihat dari capaian persentase nilai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) pada penilaian sumatif tengah semester genap yang belum mencapai nilai 75. Adapun capaian persentase nilai KKTP pada penilaian sumatif tengah semester genap pada delapan kelas antara lain : kelas X-1 (58,1%), kelas X-2 (46,67%), kelas X-3 (37,5%), kelas X-4 (34,37%), X-5 (71,87%), X-6 (74,19%), X-7 (68,75%) dan X-8 (41,93%).

Berdasarkan capaian persentase nilai KKTP dari delapan kelas pada penilaian sumatif tengah semester genap, dapat dilihat bahwa kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) beberapa kelas masih rendah. Untuk kelas X Ikhwan ada X-3 dan X-4 yang capaian KKTP berbeda tipis.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran di kelas X-3 ikhwan (Laki-laki) yang berjumlah 32 peserta didik, terungkap adanya

beberapa permasalahan yang dialami dalam pembelajaran biologi, diantaranya kondisi kelas yang belum optimal dalam hal kebersihan, kerapian serta peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru senantiasa mengkondisikan peserta didik dalam persiapan pembelajaran. Proses pembelajaran yang diterapkan pada kelas ini dengan menggunakan model *problem based learning*, media *power point presentation* serta dilengkapi dengan lembar kerja peserta didik. Tetapi ternyata belum dapat menghasilkan capaian belajar yang memenuhi kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) secara optimal. Hal ini terlihat dari persentase nilai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran pada penilaian sumatif tengah semester yang baru mencapai 37,5%.

Guru biologi senantiasa terus berupaya dalam menerapkan pembelajaran serta memilih media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi ajar dan kondisi peserta didik. Dengan dipilihnya penerapan pembelajaran serta media pembelajaran yang sesuai, guru diharapkan dapat menyampaikan materi biologi dengan interaktif, sehingga peserta didik dapat termotivasi dalam belajar biologi.

Berkaitan dengan masalah di atas, perlu diupayakan suatu bentuk penerapan pembelajaran serta media pembelajaran yang dapat memberikan pemahaman konsep bagi peserta didik dalam mempelajari biologi, sehingga dapat mengatasi kesulitan peserta didik dalam belajar. Penerapan pembelajaran serta media pembelajaran yang dimaksud adalah penerapan pembelajaran yang dapat mengaktifkan peran peserta didik sehingga memberikan kesan pembelajaran yang mendalam dan bermakna. Disamping itu diperlukan media pembelajaran yang dapat mempermudah peserta didik dalam mempelajari sebuah konsep.

Apabila peserta didik tidak mampu mengorganisasikan hubungan antar konsep yang telah mereka pelajari, maka merekapun tidak akan mampu memahami konsep tersebut. Padahal materi biologi bersifat hierarkis, yang berarti dalam mempelajari biologi konsep sebelumnya yang menjadikan prasyarat harus benar-benar dikuasi agar dapat memahami konsep selanjutnya. Konsep-konsep pada biologi menjadi satu kesatuan dan berkesinambungan. Untuk itu dalam proses pembelajaran guru harus dapat menyampaikan konsep tersebut kepada peserta didik dan bagaimana peserta didik dapat memahaminya. Penerapan pembelajaran ADLX (*Active, Deep, Learner, eXperience*) adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang di gunakan oleh sekolah-sekolah islam terpadu dalam sistem kurikulumnya (Uwais, 2023). Dengan harapan dapat memberikan pengalaman belajar peserta didik yang aktif, mendalam dan menjadi pembelajar sepanjang hayat (Bahgat, 2018).

Salah satu solusi yang dapat digunakan yaitu penerapan pembelajaran ADLX (*Active, Deep, Learner, eXperience*) dengan menggunakan media peta konsep diharapkan dapat mengatasi berbagai masalah pembelajaran. Media pembelajaran peta konsep berbeda dengan media pembelajaran lainnya. Peta konsep merupakan hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk proposisi-proposisi (Subki, 2019). Proposisi-proposisi merupakan dua atau lebih konsep yang dihubungkan oleh kata-kata dalam satuan unit semantik. Dalam pembelajaran peta konsep, keberhasilan belajar sangat ditentukan oleh konsep-konsep yang telah dimiliki peserta didik pada awal (sebelum) mempelajari materi tertentu. Konsep-

konsep baru akan sulit dipahami bila konsep-konsep yang relevan belum dimiliki peserta didik.

Media pembelajaran peta konsep (*concept map*) telah digunakan dalam berbagai macam pelajaran, mulai dari fisika, matematika, ilmu pengetahuan sosial dan pelajaran lainnya, mulai dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Media ini sangat sesuai dengan materi pelajaran yang berkaitan dengan pemahaman konsep.

Adapun materi yang peneliti pilih dalam penelitian ini adalah konsep inovasi teknologi biologi (bioteknologi), karena dalam materi ini diperlukan pemahaman yang baik agar tidak terjadi konsep yang salah (*misconception*). Dengan media peta konsep ini, peserta didik diharapkan dapat termotivasi dalam proses pembelajaran di kelas secara aktif, mendalam dan memberikan pengalaman bagi peserta didik sehingga terjadi pembelajaran bermakna. Dengan demikian hasil belajar biologi peserta didik akan meningkat.

Berdasarkan hal tersebut, maka guru biologi tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas pada kelas X-3 dengan judul "Penggunaan Media Peta Konsep dengan Desain Pembelajaran Berbasis ADLX Terpadu pada Materi Bioteknologi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMA IT Ummul Quro Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2023-2024".

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Pada penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari 2 siklus yang difokuskan pada situasi kelas. Dilakukannya Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini untuk mengorganisasi suatu pembelajaran dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Dengan demikian diharapkan dapat memperbaiki kinerja guru sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Tahapan penelitian tindakan kelas terdiri dari 2 siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi (pengamatan), dan (4) refleksi (Sugiarni, 2021).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA IT Ummul Quro Bogor. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas X-3 yang berjumlah 32 orang laki-laki. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan nontes. Pengumpulan data tes melalui tes hasil belajar (nilai *pretest* dan *posttest*) sedangkan data nontes diperoleh melalui lembar observasi proses pembelajaran dan wawancara terstruktur.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari tes hasil belajar yaitu nilai *pretest* (pemahaman awal peserta didik) dan nilai *posttest* (pemahaman akhir peserta didik setelah diberi perlakuan dengan menggunakan media peta konsep). Nilai *pretest* dan *posttest* pada setiap siklus terdiri dari 20 butir soal yang selanjutnya di analisis menggunakan rumus di bawah ini:

$$M = \frac{X}{n} \times 100 \quad (1)$$

M = Nilai Individu

X = Jawaban Benar

n = Jumlah Soal (Nurkancana and Sunartana, 1983)

Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari lembar observasi proses pembelajaran dan wawancara terstruktur. Dalam hal ini, observer mengobservasi proses pembelajaran yang meliputi dua aktivitas. Aktivitas pembelajaran terdiri dari 10 aspek, yaitu aspek 1-5 mengenai tahapan pembelajaran ADLX terpadu dan aspek nomor 6-10 mengenai pembelajaran dengan media peta konsep. Aktivitas pembelajaran dinilai dengan skala Likert (nilai 1-4). (Lampiran 1)

Sedangkan wawancara terstruktur dilakukan untuk mengetahui tanggapan peserta didik mengenai penggunaan peta konsep dalam pembelajaran. Wawancara terstruktur dinilai dengan menggunakan skala Likert (nilai 1-4). (Lampiran 2)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil awal yang didapatkan mengenai hasil belajar peserta didik pada penilaian sumatif tengah semester yang dilaksanakan pada senin, 26 Februari 2024 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Tabel 1. Rekapitulasi Penilaian Sumatif Tengah Semester

No	Kode Siswa	Nilai	KKTP	Keterangan
1	X1	61	75	Belum Tuntas
2	X2	81	75	Tuntas
3	X3	76	75	Tuntas
4	X4	63	75	Belum Tuntas
5	X5	56	75	Belum Tuntas
6	X6	58	75	Belum Tuntas
7	X7	72	75	Belum Tuntas
8	X8	75	75	Tuntas
9	X9	69	75	Belum Tuntas
10	X10	59	75	Belum Tuntas
11	X11	61	75	Belum Tuntas
12	X12	75	75	Tuntas
13	X13	61	75	Belum Tuntas
14	X14	46	75	Belum Tuntas
15	X15	58	75	Belum Tuntas
16	X16	79	75	Tuntas
17	X17	75	75	Tuntas
18	X18	82	75	Tuntas
19	X19	70	75	Belum Tuntas
20	X20	65	75	Belum Tuntas
21	X21	42	75	Belum Tuntas
22	X22	70	75	Belum Tuntas
23	X23	78	75	Tuntas
24	X24	54	75	Belum Tuntas
25	X25	75	75	Tuntas
26	X26	76	75	Tuntas
27	X27	63	75	Belum Tuntas
28	X28	82	75	Tuntas
29	X29	79	75	Tuntas
30	X30	59	75	Belum Tuntas
31	X31	55	75	Belum Tuntas
32	X32	54	75	Belum Tuntas
% KKTP		37,5%		

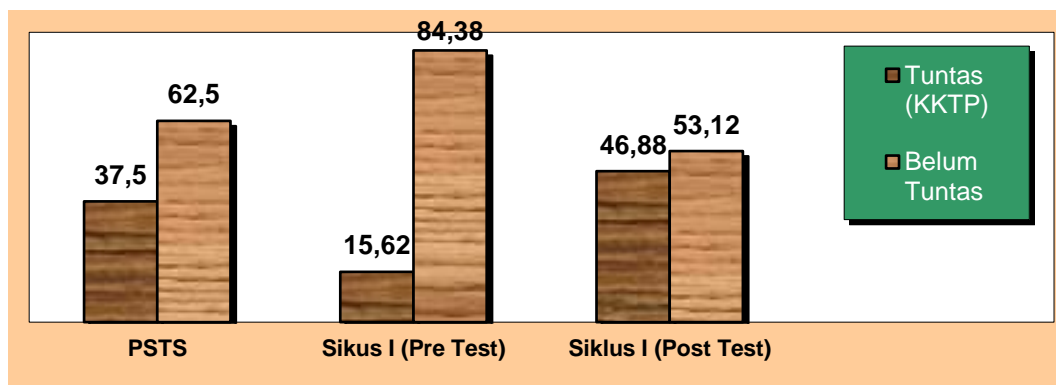
Berdasarkan gambar 1 rekapitulasi hasil penilaian sumatif tengah semester dapat dilihat bahwa capaian kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) adalah 37,5%. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan metode *problem based learning* dan media *power point*. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran yang belum dapat mengoptimalkan peran aktif peserta didik. Oleh sebab itu, peneliti melakukan pembaruan dalam proses belajar agar dapat mengaktifkan peserta didik yakni dengan menggunakan media peta konsep dengan desain pembelajaran berbasis ADLX terpadu.

Adapun langkah-langkah pembelajaran menggunakan media peta konsep dengan desain pembelajaran berbasis ADLX terpadu antara lain: 1). Guru mengkaji konsep-konsep dasar materi melalui aktivitas tadabur untuk menentukan materi pembelajaran. Peserta didik pada tahapan ini melakukan aktifitas mengamati untuk mengidentifikasi materi pembelajaran. 2). Guru mengeksplor pengetahuan peserta didik untuk menentukan konsep-konsep yang relevan mengenai materi pembelajaran, 3) Peserta didik merumuskan hasil eksplorasi materi dengan mengurutkan konsep-konsep yang paling tidak inklusif (umum) atau contoh-contoh. Kemudian menyusun konsep-konsep itu di atas kertas, mulai dengan konsep yang paling inklusif (umum) di puncak hingga ke konsep yang paling tidak inklusif di bawah. 4). Peserta didik menghubungkan konsep-konsep dengan kata/kata hubung dan garis hubung, 5). Peserta didik mempresentasikan peta konsep materi yang dipelajari berdasarkan hasil diskusi. 6). Guru melakukan aktivitas terbimbing kepada peserta didik dalam mengerjakan latihan soal, 7) Guru menstimulus peserta didik untuk menghubungkan/mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari), 8). Guru memberikan penekanan pada peserta didik mengenai materi yang didapat agar menjadi tabungan amal di akhirat dengan menstimulus peserta didik membiasakan diri melakukan amalan positif sesuai yang diperintahkan Allah SWT

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas X-3 SMA IT Ummul Quro Bogor, bahwa penggunaan media peta konsep dengan desain pembelajaran berbasis ADLX terpadu pada materi bioteknologi dapat mengaktifkan peran peserta didik terutama dalam pembuatan peta konsep melalui tahapan pembelajaran ADLX terpadu.

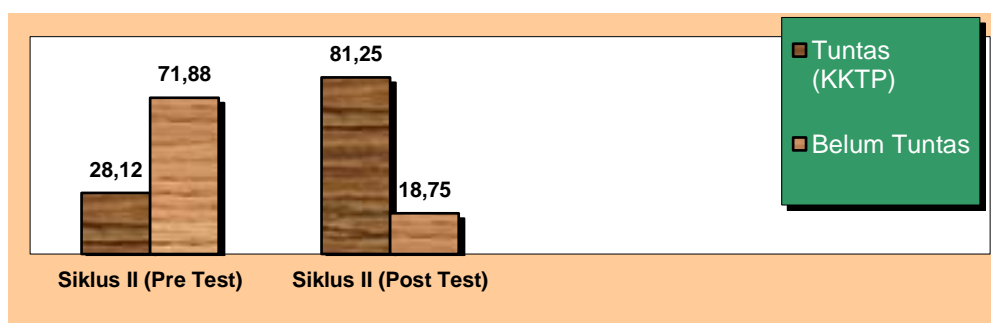
Selain itu, terdapat peningkatan hasil belajar yang dilihat dari perolehan persentase nilai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) peserta didik. Jika hasil KKTP pada PSTS sebelumnya adalah 37,5%. Pada siklus I KKTP yang diperoleh adalah 46,88%. Adapun hasil peningkatan persentase kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) pada PSTS dan siklus I (nilai *pre test* dan *post test*) dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Gambar 1. Persentase Nilai PSTS, Nilai *Pretest* dan *Posttest* Siklus 1



Berdasarkan gambar 1 di atas, KKTP PSTS mencapai 37,5% (12 peserta didik) yang sudah tuntas sedangkan 62,5% (peserta didik) yang belum tuntas. Pada siklus I capaian persentase nilai KKTP dilihat dari nilai *pre test* terdapat 15,62% (5 peseta didik) yang tuntas, sedangkan 84,38% (27 peserta didik) yang belum tuntas. Sementara capaian persentase nilai KKTP *post test* terdapat 46,88% (15 peserta didik) yang sudah tuntas dan 53,12% (17 peserta didik) yang belum tuntas, mendapat nilai di bawah KKTP (75). Hal ini disebabkan pembelajaran dengan menggunakan peta konsep pada siklus I belum sesuai dengan yang diharapkan. Aktivitas belajar peserta didik belum maksimal, sebab masih terdapat beberapa kelompok yang belum paham mengenai langkah-langkah dalam membuat peta konsep serta kurangnya kerja sama peserta didik di setiap kelompok. Sehingga masih banyak peserta didik yang tidak tepat waktu dalam menyelesaikan peta konsep yang dibuat. Pada siklus I capaian persentase nilai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran peserta didik baru mencapai 46,88%. Maka dari itu peneliti memutuskan untuk melanjutkan penelitian pada siklus selanjutnya yaitu siklus II. Adapun hasil belajar pada siklus II dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 2 . Persentase Nilai *Pretest* dan *Posttest* Siklus II



Berdasarkan gambar 2 di atas, dapat dilihat capaian nilai pada siklus II yang terdiri dari nilai *pre test* dan nilai *post test*. Pada nilai *pre test* terdapat 28,12% (9 peseta didik) yang tuntas, sedangkan 71,88% (23 peserta didik) yang belum tuntas. Pada nilai *post test* terdapat 81,25% (26 peserta didik) yang tuntas dan 18,75% (6

peserta didik) yang belum tuntas karena nilai *post test* peserta didik yang belum mencapai KKTP, yaitu 75. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan peta konsep pada siklus II, peserta didik mengalami peningkatan dalam memahami langkah-langkah dalam pembuatan peta konsep. Hal ini dapat dilihat dari penentuan proposisi, kata hubung dan menentukan contoh.

Selain itu, terjadinya peningkatan diperlihatkan dari keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan peta konsep yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat pada nilai *posttest* mencapai 46,88% pada siklus I menjadi 81,25% pada siklus II. Senada dengan Esweti yang melakukan penelitian menggunakan peta konsep untuk meningkatkan kemampuan belajar biologi metabolisme untuk siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 1 Kampar Timur, hasil yang diperoleh yaitu terjadi peningkatan aktifitas belajar siswa yang positif di kelas dan peningkatan rerata tes (ulangan) serta peningkatan ketuntasan klasikal dari siklus 1 dengan siklus 2. (Esweti, 2018).

Peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus II juga disebabkan semakin baiknya kemampuan berpikir peserta didik dalam mengaitkan antar konsep yang relevan. Melalui penggunaan peta konsep, peserta didik tidak banyak menghafal materi tetapi cukup memahami antar konsep dan menghubungkannya dengan konsep sebelumnya. Sehingga peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuan yang akan dipelajarinya dan dapat dijadikan sebagai pengetahuan atau informasi baru sehingga terjadi belajar bermakna. Hal ini sejalan dengan penelitian Jailani dan Almurrahmah mengenai upaya peningkatan kualitas pembelajaran biologi melalui pembelajaran bermakna dengan menggunakan peta konsep. Hasil yang diperoleh adalah penggunaan peta konsep dalam pembelajaran dapat membuat siswa belajar secara bermakna. Belajar bermakna merupakan suatu proses dalam belajar dimana informasi baru dikaitkan pada konsep-konsep relevan yang telah ada dalam struktur kognitif siswa. (Jailani dan Almurrahmah 2022).

Jika peserta didik belajar secara bermakna maka konsep pelajaran yang telah dimilikinya tidak akan mudah lupa, tetapi akan melekat pada ingatan atau memori. Sebagaimana dalam pembelajaran *Active Deep Learner Experience* (ADLX) menyatakan bahwa sebuah proses pembelajaran tidak cukup hanya dengan mengaktifkan peserta didik dengan beragam aktifitas, tetapi juga harus mampu mengajak peserta didik berfikir secara mendalam (*deep*). Dengan demikian proses pembelajaran tersebut akan dapat memberi pengalaman belajar (*Learner experience*) positif yang terinternalisasi dalam diri setiap peserta didik. *Learner Experience* yang baik inilah yang akan mampu membentuk sikap dan perilaku peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh observer pada setiap siklusnya. Observasi proses pembelajaran siklus I mencapai 3,5 dari skala 4. Sedangkan hasil observasi proses pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 3,9 dari skala 4. (Lampiran 3 dan 4).

Observasi proses pembelajaran terdiri dari sepuluh aspek, yaitu aspek nomor 1-5 mengenai tahapan pendekatan ADLX terpadu dan aspek nomor 6-10 mengenai pembelajaran dengan media peta konsep. Adapun hasil yang diperoleh bahwa penggunaan media peta konsep dengan desain pembelajaran ADLX terpadu dapat menjadikan peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik

dapat menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan pengetahuan yang baru diterimanya sehingga mempermudah peserta didik dalam memahami materi pelajaran secara jelas dan dapat mempelajarinya dengan bermakna. Hal inilah yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Shintawati dengan studi implementasi pembelajaran Terpadu di SDIT Ummul Quro Bogor, yang menerapkan pembelajaran terpadu dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, tetapi peningkatan hasil belajar kurang terukur dan pemahaman peserta didik kurang mendalam.(Shintawati, 2018).

Harapannya setelah diterapkannya pembelajaran *Active Deep Learner Experience* (ADLX) dengan melakukan aktivitas yang berbeda dalam situasi yang berbeda, peserta didik dapat membantu mereka membangun pengetahuan mereka dengan menafsirkan subyek dan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran, dengan pemahaman yang mendalam. Bahwa salah satu pembelajaran yang mampu menjadikan peserta didik aktif dalam pembelajaran dan mengkonstruksi pengetahuan dan pemahaman secara mendalam adalah desain pembelajaran *Active Deep Learner Experience* (ADLX) dengan pendekatan terpadu. Peserta didik tidak dapat menyampaikan pengetahuan, tetapi harus dibangun dari perubahan kognitif yang disebabkan oleh penyerapan pengalaman baru. (JSIT, 2021a). Hal ini senada dengan teori pembelajaran konstruktivisme yang berarti membangun. Peserta didik dapat mengkonstruksi sendiri pemahamannya dengan melakukan aktivitas aktif dalam pembelajarannya yang menekankan pada penemuan makna (*meaningfulness*). (Zulfiani, 2009).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media peta konsep dengan desain pembelajaran berbasis ADLX terpadu pada materi bioteknologi dapat meningkatkan hasil belajar biologi kelas X-3 dengan persentase nilai ketuntasan kriteria tujuan pembelajaran (KKTP) sebesar 46,88% pada siklus I menjadi 81,25% pada siklus II. Terjadinya pengalaman belajar (*Learner experience*) dalam diri setiap peserta didik dengan berperan aktif dalam pembelajaran dengan mengkonstruksi pemahaman baru, mengeksplorasi materi pembelajaran melalui pembuatan peta konsep sehingga menjadikan pembelajaran menjadi mendalam dan bermakna. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas pembelajaran peserta didik yang mengalami peningkatan dari 3,5 pada siklus I menjadi 3,9 pada siklus II.

Berdasarkan kesimpulan, maka peneliti dapat menyarankan tindak lanjut dari penelitian ini bahwa penerapan media konsep dengan pembelajaran berbasis ADLX terpadu membutuhkan prosedur kegiatan yang dapat membantu para peserta didik belajar secara sistematis agar proses pembelajaran dapat memberi kesan *deep* (mendalam). Guru senantiasa harus berinovasi dalam pembelajaran berbasis ADLX terpadu agar peserta didik mendapatkan pengalaman belajar (*learner experience*) dengan demikian hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ust. Fachri Rachmat, S.Hut selaku Kepala Sekolah SMA IT Ummul Quro Bogor.

2. Ustzh Hildawati, S.T selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum SMA IT Ummul Quro Bogor.
3. Ustzh Rahma Maulida S.Pd, M.Si selaku pembimbing pendampingan PTK yang memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan laporan ini.
4. Ustzh Eliyana, S.Biotek selaku teman sejawat yang telah membantu peneliti melakukan observasi pembelajaran selama PTK.
5. Keluarga tercinta, Ibu, Istri dan buah hati yang terus memberikan kasih sayang dan dukungan, do'a, semangat, perhatian kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
6. Teman-teman tercinta, rekan guru SMAIT Ummul Quro Bogor yang telah memberikan support dan do'a kepada peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Eswati. (2018). Menggunakan Peta Konsep Untuk Meningkatkan Kemampuan Belajar Biologi Metabolisme Untuk Siswa Kelas XII IPA 2 SMA Negeri 1 Kampar Timur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2 (6). Hal. 1445-1459. ISSN:2614-3097
- Isnawati, dkk. (2023). Pengaruh Penerapan Pendekatan Terpadu Berbasis *Active Deep Learner Experience* (ADLX) dan Karakter Religius Terhadap Sikap Bergotong-Royong Siswa. *Research and Development Journal Of Education*, 9 (2), Pp : 520 – 531.
- Jailani, dkk. (2022). Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Biologi Melalui Pembelajaran Bermakna dengan Menggunakan Peta Konsep. *Jurnal Biology Education*, 8 (2), 122.
- Lailie Noor. (2022). Pengaruh Pembelajaran *Active Deep Learner Experience* (ADLX) Terhadap Hasil Belajar Siswa SDIT Permata Mulia Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7 (1). Page 22 - 25 p-ISSN: 2477-5940 e-ISSN: 2477-8435.
- Subki. (2019). Penerapan Metode Peta Konsep Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI IPA 1 SMAN 1 Labuhan Haji Tahun Pelajaran 2018/2019. *Journal Ilmiah Rinjani*, 7 (2), 76–87.
- Shintawati. (2018). Studi Implementasi Pembelajaran “TERPADU” di SDIT Ummul Quro Bogor. *Jurnal Educate*, 3 (2), 162–188.
- Sugiarni Rani. (2021). Studi Penelitian Tindakan Kelas: Bagaimana Meningkatkan Pemahaman Matematis pada Siswa?. *Journal of Intructional Mathematics*. 2 (1). 21-35.
- Uwais Ficky A, dkk. (2023). Desain Kurikulum Terpadu dengan Pendekatan ADLX (*Active Deep Leaner eXperience*). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12 (4).
- Zulfiani, dkk. (2009). Strategi Pembelajaran Sains. Lembaga Penelitian UIN Jakarta: Jakarta.