

VALIDITAS LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK ELEKTRONIK BERBASIS *APPRECIATIVE INQUIRY* UNTUK MELATIHKAN APRESIASI PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN

The Validity of Electronic Student Activity Sheets Based on Appreciative Inquiry to Train Student Appreciation on Environmental Change Materials

Regi Hayu Nirwana

S1 Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya
Gedung C3 Lt. 2 Jalan Ketintang, Surabaya 6023
e-mail: reginirwana16030204015@mhs.unesa.ac.id

Rinie Pratiwi Puspitawati

Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya
Gedung C3 Lt. 2 Jalan Ketintang, Surabaya 6023
e-mail: riniepratiwi@unesa.ac.id

Abstrak

Materi perubahan Lingkungan adalah salah satu materi yang mempelajari mengenai fenomena-fenomena permasalahan perubahan yang mengalami peningkatan kerusakan setiap tahunnya dan perlu untuk selalu disikapi oleh manusia. Cara yang harus dilakukan untuk menyikapi perubahan lingkungan tersebut yaitu mengapresiasi. Apresiasi dapat dilatihkan menggunakan Lembar Kegiatan Peserta Didik Elektronik berbasis *Appreciative Inquiry* melalui model *Appreciative Inquiry*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan validitas E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* untuk melatih apresiasi peserta didik pada materi Perubahan Lingkungan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang mengacu pada model pengembangan instruksional Fenrich yang terdiri dari 6 tahap yaitu analisis, perencanaan, perancangan, pengembangan, implementasi, serta evaluasi dan revisi pada setiap tahapannya. Namun tahap yang dilakukan hanya sampai pada tahap pengembangan E-LKPD. Penelitian ini dilakukan di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Surabaya pada bulan September 2019 - Maret 2020 dengan validasi yang dilakukan pada bulan Mei 2020. Hasil validasi dinilai oleh tiga validator kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* sangat valid dengan mendapatkan skor validitas 3,73 sehingga dapat dinyatakan layak secara teoritis untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: validitas E-LKPD, *Appreciative Inquiry*, Apresiasi, Perubahan Lingkungan

Abstract

Environmental change material is one of the material related to changing phenomena that increased damage every year and need to be addressed by humans. The way to be done by humans is to respond to changes in the environment by appreciating. Appreciation can be trained using the Electronic Student Activity Sheet based on *Appreciative Inquiry* based on *Appreciative Inquiry* model. This study aims was to describe the validity of E-LKPD based on *Appreciative Inquiry* to train students' appreciation on the subject of Environmental Change. This research was a development research that refers to Fenrich's instructional development model which consisted of 6 stages, there were analysis, planning, design, development, implementation, and evaluation and revision at each stage. However, this research was done until development stage. This research was conducted at the Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Surabaya State University in September 2019 - March 2020 with validation conducted in May 2020. The validation results were assessed by three validators and then analyzed by quantitative descriptive. The results showed that the development of an E-LKPD based on *Appreciative Inquiry* was very valid by getting a validity score of 3,73 so that it could be declared theoretically feasible to be used in learning.

Keywords: Validity of student worksheet, *Appreciative Inquiry*, Appreciation, Environmental Change.

PENDAHULUAN

Akibat dari kemajuan teknologi untuk memenuhi kesejahteraan manusia, intervensi yang dilakukan oleh manusia terhadap lingkungan dalam skala kecil tapi dilakukan secara terus menerus dapat menimbulkan faktor munculnya perubahan lingkungan bahkan bencana alam. Masalah perubahan lingkungan tidak hanya timbul akibat ulah manusia, tetapi terjadi karena adanya kejadian alam seperti gempa bumi, gunung meletus, jatuhnya meteor, dan lain-lain. Lingkungan memiliki daya lenting dimana akan kembali pada keadaan seimbang yang dinamakan keseimbangan lingkungan. Kemampuan keseimbangan lingkungan akan bekerja dimana lingkungan mengalami perubahan akibat alam itu sendiri, sehingga akan bersifat homeostatis untuk mengembalikan lingkungan menjadi keadaan keseimbangan kembali dari kerusakan dalam waktu yang cukup lama (Zulkifli, 2014).

Akibat dari kerusakan dan perubahan lingkungan yang terjadi akan memunculkan beberapa dampak buruk pada perubahan lingkungan contohnya *global warming*, pencemaran lingkungan hingga bencana alam. Semua makhluk hidup merasakan dampak-dampak perubahan lingkungan tersebut karena bersifat sangat merugikan. Semakin tahun dampak dari perubahan lingkungan semakin meningkat dan berbahaya apabila dibiarkan atau semakin diperparah, oleh karena itu perlunya dilakukan tindakan untuk menyikapi perubahan lingkungan ini. Salah satu langkah yang dapat diambil oleh manusia yaitu melalui pendidikan.

Perubahan lingkungan yang menjadi permasalahan di abad 21 ini telah masuk dalam pembelajaran di sekolah pada jenjang SMA kelas 10 mata pelajaran Biologi semester genap dalam Kompetensi Dasar (KD) 3.11 Menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan dan 4.11 Merumuskan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar. Materi perubahan lingkungan ini sudah mencakup masalah-masalah perubahan lingkungan, yaitu pencemaran lingkungan dan pengelolaan limbah.

Margareta & Purnomo (2018) menilai bahwa materi perubahan lingkungan penting diajarkan pada peserta didik untuk membangun kesadaran melestarikan lingkungan sejak dini. Bentuk dari merespon peristiwa tersebut yaitu dengan cara mengapresiasi sikap apa yang telah dilakukan orang lain terhadap lingkungan maupun peristiwa perubahan lingkungan itu sendiri.

Apresiasi adalah cara memahami dan menghargai suatu hasil seni dan budaya kemudian menimbang suatu nilai untuk dirasakan mengapa benda itu baik (Alexon & Sukmadinata, 2010).

Menurut Atmojo (2012) untuk mengetahui apresiasi dapat dilihat melalui mengamati, memberikan pertanyaan secara langsung atau tak langsung, dan angket. Salah satu cara untuk tahu peserta didik dapat mengapresiasi atau tidak, guru dapat melakukan pendekatan apresiatif atau *Appreciative Inquiry*.

Penelitian *Appreciative Inquiry* kebanyakan digunakan dalam konteks organisasi, dimana *Appreciative Inquiry* bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pertumbuhan manusia dan keberhasilan organisasi mengalir ke arah perubahan yang konstruktif karena adanya suatu penyelidikan yang positif dan gigih. *Appreciative* memiliki empat tahap yang sering disebut dengan siklus 4-D yaitu *discovery*, *dream*, *design*, dan *destiny/deliver* oleh Cooperrider dan Srivastva (1987). Alasan mengapa harus mengapresiasi perubahan lingkungan menggunakan *Appreciative Inquiry* dikarenakan menurut (Voyle dan Voyle, 2014) menganggap bahwa menggunakan pendekatan apresiatif (*Appreciative Inquiry*) dapat membahas hasil dengan pembahasan yang lebih luas dibandingkan dengan menggunakan pemecahan masalah karena permasalahan-permasalahan baru yang tidak terungkap dalam simpulan dapat muncul. *Appreciative Inquiry* memiliki keunggulan bersifat kolaboratif dan penelitian *Appreciative Inquiry* berusaha untuk mengidentifikasi unsur-unsur positif dunia sosial langsung dalam hal apa yang bekerja atau apa yang tampaknya menyebabkan suatu perasaan menjadi hidup serta proses *Appreciative Inquiry* sangat relevan dan untuk *user-friendly* guru dan pendidik yang ingin pertimbangan holistik program pengajaran mereka dari titik siswa mereka pandang (Kung dkk., 2013).

Pendekatan kekuatan berbasis manajemen yang memberikan fokus terstruktur pada hal refleksi, kolaborasi, dan membayangkan mampu mengatasi kelemahan dan kekurangan (Fifolt & Stowe, 2011). Melalui proses *Appreciative Inquiry* yang telah dilakukan akan menghasilkan dialog cerita yang dapat membantu secara kolektif membentuk realitas masyarakat dan visi mereka untuk masa depan (Maritz & Coetzee, 2012). Melalui siklus 4D *Appreciative Inquiry* peneliti dapat memunculkan pertanyaan-pertanyaan apresiasi untuk dapat memunculkan cerita pengalaman hidup masing-masing individu. Setelah cerita pengalaman tersebut ditangkap, proses kelompok konstruksi proposisi provokatif dan rencana aksi terkait dimulai. Dengan cara ini, kekuatan penyelidikan apresiatif terlihat dalam kemampuannya untuk menarik peserta ke dalam proses menggambarkan dan berspekulasi kisah nyata. Hal terpenting yaitu ketika cerita para peserta memberikan berdasar pada dialog tentang pengalaman yang akan dilakukan di masa depan (Kung dkk., 2013).

Peneliti mengadaptasi ketercapaian indikator apresiasi melalui 4 fase dalam siklus *Appreciative* ini akan ditarik menjadi 3 indikator yaitu penemuan sisi positif dan penjelasan keunggulan, kemampuan memprediksi, dapat mengemukakan ide/gagasan baru maupun memodifikasi gagasan yang sudah ada untuk mengelola lingkungan sebagai suatu tindakan menyikapi perubahan lingkungan. Salah satu sumber belajar yang sangat favorit di sekolah sehingga sangat sering dipakai penggunaannya yaitu LKPD.

Menurut Beladina dkk (2013) LKPD adalah suatu media pembelajaran yang mendukung jalannya proses belajar mengajar. Dengan adanya LKPD dapat dengan mudah terbentuk interaksi efektif antara pendidik dan peserta didik, sehingga akan mempermudah kegiatan belajar mengajar. Sayangnya belum banyak inovasi baru dalam pembuatan LKPD pada perkembangan abad 21 ini, padahal pada abad 21 segala hal dipermudah dengan kemajuan TIK.

Menurut Sutrisno (2011) bahwa “TIK bukan hanya pengoperasian komputer saja, namun bagaimana memanfaatkan teknologi untuk berkomunikasi, berkolaborasi hingga melakukan sebuah penelitian sehingga dapat menjadi alat penyelesaian berbagai persoalan dalam proses belajar”. Menurut Wicaksono dkk. (2013) teknologi yang semakin berkembang dapat memberikan efek berkembangnya dunia pendidikan, hal tersebut dapat ditandai dengan mulai digunakannya media pembelajaran berupa komputer.

Memanfaatkan berkembangnya TIK dan untuk mendukung kelangsungan pembelajaran materi perubahan lingkungan, LKPD yang sangat sering digunakan rata-rata masih berbasis cetak/*paper base*, sehingga akan diinovasikan menjadi E-LKPD atau Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik. E-LKPD sangat bagus karena mengurangi penggunaan kertas, ramah lingkungan, memanfaatkan teknologi, mudah diakses dimanapun, serta lebih menarik. E-LKPD dapat digunakan sebagai sumber belajar serta dapat digunakan menjadi salah satu contoh benda ramah lingkungan yang patut untuk digunakan dan kekinian.

Menurut penelitian yang telah dilakukan Putri dan Muhartati (2019) menyatakan bahwa indikator kemampuan memprediksi sangat rendah. Indikator penemuan sisi positif dan penjelasan keunggulan serta indikator dapat mengemukakan ide/gagasan baru maupun memodifikasi gagasan yang sudah ada untuk mengelola lingkungan sebagai suatu tindakan menyikapi perubahan lingkungan dapat dilihat melalui hasil pretes dan postes dikarenakan belum adanya penelitian tentang indikator yang sama seperti indikator hasil diadaptasi dari fase

Appreciative Inquiry tersebut, sehingga kedua indikator dapat dilihat melalui skor pretes dan postes.

Mengacu pada latar belakang tersebut, peneliti bermaksud untuk mendeskripsikan validitas E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* untuk melatih apresiasi peserta didik pada materi perubahan lingkungan yang valid berdasarkan aspek kelayakan penyajian E-LKPD, bahasa, isi E-LKPD, Karakteristik E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry*, dan karakteristik E-LKPD untuk melatih apresiasi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan desain pengembangan model siklus instruksional Fenrich (1997) yang meliputi beberapa fase yaitu *analysis, planning, design, development, implementation, evaluation and revision*. Semua tahap dilakukan kecuali tahap *implementation*.

Fase analisis (*analysis*) dilakukan penganalisisan kurikulum untuk menentukan materi yang sesuai dimana mencakup KD 3.11 dan 4.11. Analisis peserta didik dilakukan sebagai salah satu acuan untuk menyusun E-LKPD yang akan dikembangkan, dimana penelitian akan dilakukan pada kelas X SMA dengan usia peserta didik 15-17 tahun. Analisis materi dilakukan dengan cara penyesuaian E-LKPD dengan KD 3.11 dan 4.11 hingga dapat dibagi menjadi indikator dan tujuan pembelajaran. Perumusan indikator yang berasal dari penguraian KD 3.11 dan 4.11 akan dirumuskan menjadi tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam E-LKPD. Fase perencanaan (*planning*) meliputi perencanaan struktur E-LKPD, alat dan bahan yang akan digunakan, kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara kooperatif, hingga akhirnya didapatkan E-LKPD dengan tuntutan pembelajaran pada KD 3.11 dan 4.11 secara terstruktur berdasarkan fase *Appreciative Inquiry* disertai dengan aktifitas untuk mencapai indikator apresiasi. Fase perancangan (*design*) mulai dilakukan perancangan E-LKPD mulai dari sampul, identitas E-LKPD, dan tampilan isi maupun konten yang digunakan dalam E-LKPD. Fase pengembangan (*development*) dilakukan sesuai dengan fase dalam siklus *Appreciative Inquiry* yang disesuaikan dengan materi perubahan lingkungan, kemudian ditelaah dan divalidasi oleh dua dosen validator dan satu guru mata pelajaran biologi SMA. Fase evaluasi dan revisi (*evaluation and revision*) dilakukan di semua fase yang telah dilakukan.

Validitas E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* dilihat berdasarkan hasil analisis kelayakan penyajian, bahasa, isi, kesesuaian dengan model pembelajaran *Appreciative Inquiry* dan komponen melatih kemampuan

apresiasi peserta didik. Hasil analisis data validasi E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* disajikan dalam skala penilaian pada **Tabel 1** berikut.

Tabel 1. Kriteria Skala *Likert* (Riduwan, 2013)

Skor	Kategori
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Sangat Baik

Data yang didapatkan akan ditelaah akan dihitung dan dirata-rata menggunakan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor maksimal}}$$

Rata-rata hasil penilaian validator harus dikategorisasi dan diinterpretasikan berdasarkan **Tabel 2** berikut.

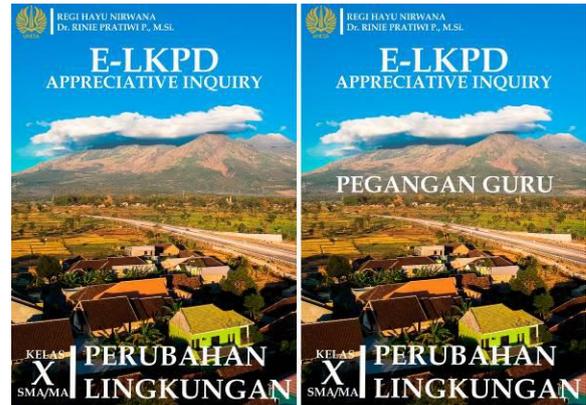
Tabel 2. Kriteria E-LKPD Berdasarkan Rata Rata Nilai Validator (Diadaptasi dari Ratumanan dan Laurens, 2011)

Interval Nilai	Kriteria Interpretasi
$1,0 \leq P \leq 1,5$	Kurang valid
$1,6 \leq P \leq 2,5$	Cukup valid
$2,6 \leq P \leq 3,5$	Valid
$3,6 \leq P \leq 4,0$	Sangat Valid

Berdasarkan penilaian yang dituliskan di atas, E-LKPD yang valid/layak secara teoritis apabila memperoleh nilai $\geq 2,6$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang sedang dilakukan yaitu penelitian pengembangan yang memiliki tujuan menghasilkan E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* pada materi perubahan lingkungan untuk melatih apresiasi peserta didik yang valid dan dapat digunakan pada proses belajar mengajar. Penelitian ini menghasilkan dua tipe E-LKPD, yaitu E-LKPD untuk peserta didik dan E-LKPD untuk guru (E-LKPD kunci) (**Gambar 1**). E-LKPD yang dikembangkan juga memberikan penjelasan singkat mengenai sintaks *Appreciative Inquiry* serta Indikator pencapaiannya. Kemudian terdapat halaman dalam E-LKPD yang menjelaskan mengenai fitur-fitur yang terdapat dalam E-LKPD tersebut (**Gambar 2**).



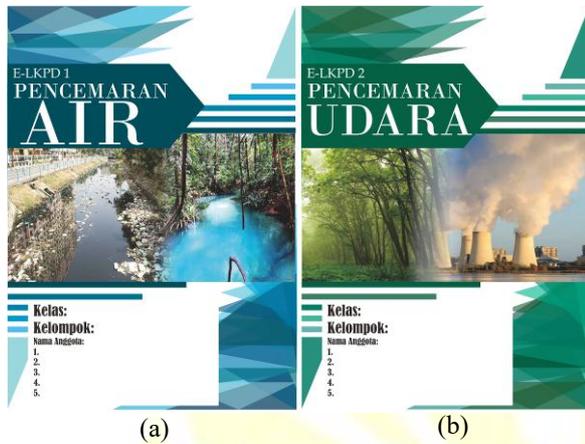
Gambar 1. (a) Sampul Depan E-LKPD Peserta Didik, (b) Sampul Depan E-LKPD Guru



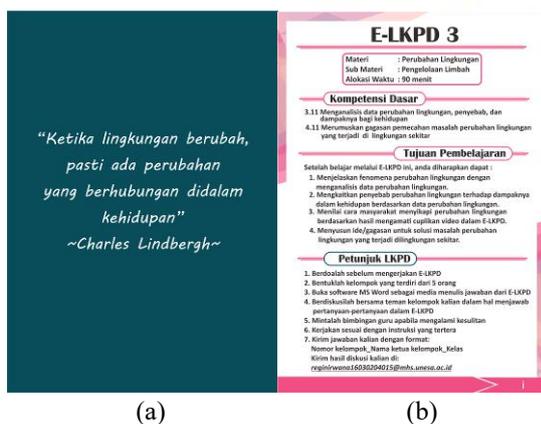
Gambar 2. (a) Sintaks *Appreciative Inquiry* dan Indikator Pencapaian Apresiasi, (b) Gambaran Isi E-LKPD Menjelaskan Fitur-Fitur E-LKPD

Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Elektronik materi perubahan lingkungan dibagi menjadi tiga sub bab E-LKPD, yaitu E-LKPD 1 tentang sub bab pencemaran air, E-LKPD 2 tentang sub bab pencemaran udara, dan E-LKPD 3 tentang sub bab pengelolaan limbah (**Gambar 3**). Sebelum E-LKPD mengarah pada LKPD 1, 2, dan 3 terdapat penjelasan mengenai sintaks *Appreciative Inquiry* beserta indikator pencapaiannya,

kemudian terdapat penjelasan gambaran isi E-LKPD 1, 2, dan 3. Setiap E-LKPD memiliki tiga komponen, yaitu komponen pendahuluan yang terdiri dari sampul yang berisikan nama anggota kelompok (**Gambar 3**), dilanjut pada halaman berikutnya yang berisikan kata-kata motivasi (fitur BioTes), dilanjut pada halaman berikutnya yang berisikan materi, sub materi, alokasi waktu, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, dan petunjuk E-LKPD (**Gambar 4**).



Gambar 3. (a) Sampul E-LKPD 1, (b) Sampul E-LKPD 2, (c) Sampul E-LKPD 3



Gambar 4. (a) Fitur BioTes, (b) materi, sub materi, alokasi waktu, kompetensi dasar, tujuan

pembelajaran, dan petunjuk E-LKPD

Bagian isi pada setiap E-LKPD memiliki model yang sama, dimana setiap E-LKPD akan terdapat soal-soal berbasis *Appreciative Inquiry* yang melatih indikator apresiasi pada peserta didik (**Gambar 5**). Hanya saja pada E-LKPD 3 terdapat tambahan tugas proyek untuk pengelolaan limbah yang dapat disebut sebagai BioPro (Biologi Proyek) (**Gambar 6**).



Gambar 5. Soal berbasis *Appreciative Inquiry*



Gambar 6. Fitur BioPro pada E-LKPD 3

Bagian Penutup pada setiap E-LKPD terdapat fitur BioGas (Biologi Gagasan) dimana fitur tersebut berisikan contoh ide atau gagasan yang sudah diterapkan dimasyarakat guna mengatasi perubahan lingkungan. Fitur tersebut diharapkan dapat menjadi stimulus untuk munculnya ide/gagasan baru maupun gagasan yang dapat dimodifikasi oleh peserta didik (**Gambar 7**).

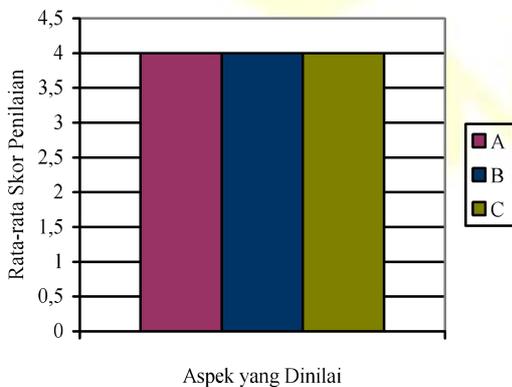


Gambar 7. Fitur BioGas

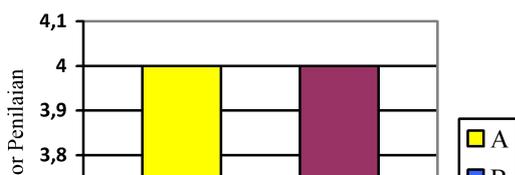
E-LKPD yang telah dikembangkan, selanjutnya akan dilakukan validasi oleh 2 dosen ahli dan 1 guru Biologi sehingga menghasilkan data validasi E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* pada materi perubahan lingkungan disajikan pada Grafik berikut ini.



Gambar 8. Skor validitas LKPD Berbasis *Appreciative Inquiry*; A = Kelayakan penyajian LKPD, B=Bahasa, dan C=Isi



Gambar 9. Skor validitas kesesuaian E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry*, A=Discovery, B=Dream, C=Design & Deliver



Keterangan:

- Validator 1 : Prof. Dr. Endang Susantini, M. Pd.
- Validator 2 : Dra. Herlina Fitrihidajati, M. Si.
- Validator 3 : Lucia Titis Utami, S. Pd.

Interval nilai validasi dan kriterianya:

- 1,0 ≤ P ≤ 1,5 : kurang valid
- 1,6 ≤ P ≤ 2,5 : cukup valid
- 2,6 ≤ P ≤ 3,5 : valid
- 3,6 ≤ P ≤ 4,0 : sangat valid

Penilaian validitas E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* meliputi lima aspek penyajian yaitu, kelayakan penyajian E-LKPD, bahasa, isi E-LKPD, Karakteristik E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry*, dan karakteristik E-LKPD untuk melatih apresiasi. Berdasarkan grafik hasil validasi pada Gambar 8, meliputi tiga aspek kelayakan penyajian pada E-LKPD yaitu, kelayakan penyajian E-LKPD, bahasa dan isi E-LKPD dengan masing-masing mendapatkan rata-rata skor 3,76 terkategori sangat valid, 3,46 terkategori valid, dan 3,69 terkategori sangat valid.

Aspek kelayakan penyajian meliputi kesesuaian sampul dengan topik bahasan, pencantuman identitas kelompok, petunjuk umum, tujuan pembelajaran, dan tampilan keseluruhan E-LKPD mendapatkan skor validasi 3,76 terkategori sangat valid karena terpenuhinya unsur-unsur penting yang disusun dalam E-LKPD sudah sesuai. Menurut Prastowo (2011) apabila dalam LKPD sudah tercantumkan judul, materi pokok, petunjuk belajar, kompetensi dasar yang sesuai dengan peraturan pemerintah, kesesuaian tugas dan langkah kegiatan dengan topik materi, penulisan serta keefektifan gambar

dalam LKPD. Tampilan E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* terkait dengan perpaduan warna, gambar, dan video sudah pas sehingga sangat menarik dan baik, dimana menurut Iswantini dan Purnomo (2017) peserta didik akan tertarik apabila aspek penyajiannya menarik. Hubungan anatara tata letak yang sesuai akan mempengaruhi konsep yang akan disampaikan.

Aspek bahasa mendapatkan rata-rata skor 3,46 terkategori valid. Hal tersebut menandakan bahwa penggunaan bahasa indonesia telah sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia), dimana tata bahasa telah menggunakan SPOK (Subjek, Predikat, Objek, dan Keterangan) sudah bagus. Dengan penggunaan bahasa indonesia yang baik dan benar mampu membuat peserta didik cepat tanggap dan paham tentang apa yang sedang mereka baca tanpa adanya salah pemahaman.

Aspek kelayakan isi E-LKPD mendapatkan kategori sangat valid dengan skor 3,69. E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* ini menggunakan Kompetensi Dasar (KD) 3.11 dan KD 4.11 untuk kelas X SMA. Menurut Prastowo (2011) materi yang tersusun dalam LKPD harus berdasarkan kompetensi yang ingin dicapai yang dibutuhkan peserta didik untuk mempelajari substansi tersebut. Pentingnya referensi belajar juga dibutuhkan oleh peserta didik sebagai sumber belajar, seperti jurnal penelitian, beberapa buku, dan internet. E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* banyak terdapat berbagai sumber website serta youtube yang dapat diakses peserta didik untuk mencari informasi berdasarkan topik pembelajaran yang sedang mereka lakukan.

Grafik hasil validasi pada **Gambar 9** merupakan aspek karakteristik E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* untuk melatih apresiasi peserta didik pada materi perubahan lingkungan. Indikator apresiasi ini ditarik melalui hasil dari perlakuan fase dalam siklus *Appreciative Inquiry* yang dikategorikan menjadi 4D yaitu *discovery*, *dream*, *design*, dan *destiny/deliver* oleh Cooperrider dan Srivastva (1987). Keempat fase siklus *Appreciative Inquiry* dibagi menjadi tiga subkomponen yaitu *discovery*, *dream*, kemudian pada tahap *design* dan *destiny/deliver* digabung menjadi satu subkomponen. Skor yang didapat dari hasil validasi mendapatkan rata-rata nilai 4 pada semua sub komponen dikategorikan sangat valid, sehingga dapat dinyatakan bahwa *Appreciative Inquiry* telah dilatihkan dengan sangat baik didalam E-LKPD.

Terakhir yaitu aspek karakteristik E-LKPD *Appreciative Inquiry* untuk melatih apresiasi peserta didik. Grafik pada **Gambar 10** adalah hasil validasi hubungan sub komponen *Appreciative Inquiry* dengan

indikator ketercapaian atau indikator apresiasi dalam E-LKPD. Hasil yang didapatkan yaitu pada subkomponen *Appreciative Inquiry* yang pertama yaitu "*discovery*" dengan indikator apresiasi "penemuan sisi positif dan penjelasan keunggulan" mendapatkan skor rata-rata 4 terkategori sangat valid. Subkomponen *Appreciative Inquiry* kedua yaitu "*dream*" dengan indikator apresiasi Kemampuan memprediksi dan menghargai apa yang akan terjadi" mendapatkan skor rata-rata 3,66 terkategori sangat valid. Subkomponen *Appreciative Inquiry* yang terakhir yaitu "*design* dan *deliver*" dengan indikator apresiasi "dapat merancang gagasan baru dan menghasilkan produk" mendapatkan skor validasi 4 terkategori sangat valid.

Penelitian *Appreciative Inquiry* kebanyakan digunakan dalam konteks organisasi, dimana *Appreciative Inquiry* bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pertumbuhan manusia dan keberhasilan organisasi mengalir ke arah perubahan yang konstruktif karena adanya suatu penyelidikan yang positif dan gigih. *Appreciative* memiliki empat tahap yang sering disebut dengan siklus 4-D yaitu *discovery*, *dream*, *design*, dan *destiny/deliver* oleh Cooperrider dan Srivastva (1987). Alasan mengapa harus mengapresiasi perubahan lingkungan menggunakan *Appreciative Inquiry* dikarenakan Menurut (Voyle dan Voyle, 2014) menganggap bahwa menggunakan pendekatan apresiatif (*Appreciative Inquiry*) dapat membahas hasil dengan pembahasan yang lebih luas dibandingkan dengan menggunakan pemecahan masalah (problem solving), karena, permasalahan-permasalahan baru yang tidak terungkap dalam simpulan dapat muncul. *Appreciative Inquiry* memiliki keunggulan bersifat kolaboratif dan penelitian *Appreciative Inquiry* berusaha untuk mengidentifikasi unsur-unsur positif dunia sosial langsung dalam hal apa yang bekerja atau apa yang tampaknya menyebabkan suatu perasaan menjadi hidup serta Proses *Appreciative Inquiry* sangat relevan dan untuk user-friendly guru dan pendidik yang ingin pertimbangan holistik program pengajaran mereka dari titik siswa mereka pandang (Kung dkk, 2013).

Pada poin A subkomponen *Appreciative Inquiry* "*discovery*" dengan indikator "penemuan sisi positif dan penjelasan keunggulan" mendapatkan rata-rata 4 terkategori sangat valid. Menurut Triyanto dkk (2016) *discovery* adalah fase dimana dilakukannya penemuan potensi terbaik. Poin positif adalah suatu kekuatan utama dimana setiap organisasi harus memilikinya untuk mencapai prestasi-prestasinya pada masa lampau yang dapat dipakai pada masa kini demi terwujudnya impian/keinginan organisasi tersebut di masa depan.

(Hormat, 2011). Skor validasi 4 menunjukkan bahwa indikator apresiasi yang dilatihkan pada peserta didik menggunakan fase dalam siklus *Appreciative Inquiry* sudah sangat baik dalam E-LKPD, sehingga didalam E-LKPD untuk mencapai indikator apresiasi tersebut, peserta didik dituntut untuk dapat mengamati tentang fakta yang dipaparkan. Setelah mereka memahami fakta yang dipaparkan, peserta didik diminta untuk mulai menemukan sisi positif atau keunggulan dalam mengapresiasi suatu sikap masyarakat dalam menangani suatu fenomena perubahan lingkungan, maupun suatu kejadian perubahan lingkungan yang terjadi.

Pada poin B subkomponen *Appreciative Inquiry* “dream” dengan indikator “kemampuan memprediksi dan menghargai apa yang akan terjadi” mendapatkan rata-rata 3,66 dengan kategori sangat valid. Fase *dream* merupakan fase lanjutan dari tahap penemuan (*discovery*), dimana saat pengalaman dan penemuan nilai positif ditemukan, maka pada fase penemuan mimpi (*dream*) harus didapatkan impian yang nantinya diharapkan mampu mendapatkan hasil pencapaian yang maksimal. Tahap *dream* nantinya akan menghasilkan suatu peta mimpi/impian yang nantinya akan dirumuskan menjadi suatu visi bagi proses *Appreciative Inquiry* didalam rangka *visioning* dan perencanaan (Hormat, 2011). Dalam indikator apresiasi kedua pada tahap *dream* peserta didik yang telah melalui tahap penemuan (*discovery*) mereka akan diminta untuk membayangkan dan memprediksi apa yang nantinya akan terjadi pada lingkungan di masa depan, sehingga pada tahap ini peserta didik seperti dituntut untuk membangun angan-angan atau sebuah cita-cita yang berguna sebagai suatu bentuk cara menyikapi peristiwa perubahan lingkungan.

Pada poin C subkomponen *Appreciative Inquiry* “design dan *destiny/deliver*” dengan indikator “dapat merancang gagasan baru dan menghasilkan produk” mendapatkan rata-rata 4 dengan kategori sangat valid. Indikator apresiasi yang terakhir merupakan gabungan dari fase dalam siklus *Appreciative Inquiry* yang digabung, sehingga walaupun indikator pencapaian hanya satu, tetapi tetap mengikuti kedua fase dalam siklus *Appreciative Inquiry* tersebut. Dalam E-LKPD peserta didik dituntut untuk merancang tindakan di masa depan yang merupakan salah satu fase dari tahap “*design*” yang dapat berupa ide atau gagasan yang sekiranya peserta didik mampu lakukan di kehidupan sehari-hari. Tentunya untuk mempermudah peserta didik dalam pembuatan sebuah ide atau gagasan baru, dalam LKPD 1,2, dan 3 memiliki fitur “BioGas” dimana fitur tersebut berfungsi sebagai penuntun maupun stimulus yang membantu peserta didik merancang ide baru, maupun memodifikasi ide yang sudah ada. Menurut Hormat (2011) sederhananya fase perancangan (*design*) merupakan fase

dimana “memberi bentuk pada mimpi”, dimana nantinya seseorang maupun organisasi akan menentukan langkah seperti apa yang seharusnya mereka bangun untuk rangkaian mimpi yang telah mereka buat. Menurut Chowdhury (2019) pada fase *destiny* atau *deliver* adalah fase dimana seseorang menciptakan atau membangun suatu cara untuk mencapai mimpi dan menerapkan strategi untuk berlatih. Dalam E-LKPD 3 terdapat fitur “BioPro” yaitu fitur tugas proyek sebagai salah satu cara dalam pelaksanaan tahap *destiny* atau *deliver* sebagai salah satu pelengkap untuk tercapainya indikator apresiasi poin C ini, dimana nantinya peserta didik yang telah melalui semua tahapan *Appreciative Inquiry*, mereka akan mewujudkan ide/gagasan mereka dalam suatu proyek pengelolaan limbah menjadi suatu produk. Menurut Hormat (2011) fase *destiny* atau *deliver* banyak dijadikan sebagai fase pengimplementasian impian dan rancangan yang dihasilkan dari keseluruhan fase *Appreciative Inquiry* kedalam tindakan nyata oleh banyak praktisi *Appreciative Inquiry* dan beberapa organisasi yang menggunakan *Appreciative Inquiry*.

Validasi E-LKPD yang dilakukan oleh ketiga validator mendapatkan hasil berupa saran untuk dilakukan perbaikan E-LKPD. Kelayakan E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* secara teoritis yang didasarkan dari hasil validasi menunjukkan bahwa E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* yang telah dikembangkan sangat layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran.

SIMPULAN

Hasil analisis dan pembahasan Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Elektronik Berbasis *Appreciative Inquiry* Untuk Melatihkan Apresiasi Peserta Didik pada Materi Perubahan Lingkungan dinyatakan layak berdasarkan aspek kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, kelayakan isi, kesesuaian E-LKPD dengan pembelajaran berbasis *Appreciative Inquiry*, dan ketercapaian E-LKPD berbasis *Appreciative Inquiry* untuk melatih apresiasi kategori sangat valid dengan skor rata-rata validasi E-LKPD 3,73.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmojo, S. E. 2012. Profil Keterampilan Proses Sains Dan Apresiasi Siswa Terhadap Profesi Pengrajin Tempe Dalam Pembelajaran IPA Berpendekatan Etnosains. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. Vol. 1 (2): 115-122.
- Alexon & Sukmadinata, S. N. 2010. Pengembangan Model Pembelajaran Terpadu Berbasis Budaya Untuk Meningkatkan Apresiasi Siswa Terhadap Budaya

- Lokal. *Jurnal: Cakrawala Pendidikan*, Juni 2010 No. 2. UPI Perss.
- Belladina, B., Suyitno A., Kusni. 2013. Keefektifan Model Pembelajaran Core Berbantuan LKPD Terhadap Kreativitas Matematis Siswa. *Journal Unnes*. Vol. 2 (3): 34-39.
- Chowdury, M. R. 2019. 4 Appreciative Inquiry Tools, Exercises and Activities. Dari: <https://www.positivepsychology.com/appreciative-inquiry-tools/> pada 5 Maret 2020.
- Coetzee, M-H. (2012). Creative synergy: Using community theatre and Appreciative Inquiry for young people's critical participation in HIV prevention and education. *Youth Theatre Journal*, Vol. 26(2): 133-145.
- Cooperrider, D. L., & Srivastva, S. 1987. *Appreciative Inquiry in Organizational Life*. Research in Organizational Change and Development, 1, 129-169.
- Fenrich, P. 1997. *Practical Guidelines for Creating Instructional Multimedia Applications*. Forth Worth: The Dryden Dress.
- Fifolt, M., & Stowe, A. (2011). Playing to your strengths: Appreciative Inquiry in the visioning process. *College and University*. Vol. 87(1): 37-40.
- Hormat, G. 2011. *Mencipta Kenyataan Baru, Panduan Visioning dan Perencanaan Pemenuhan Hak Dasar: Pendekatan Appreciative Inquiry*. Diunduh dari <http://www.perkumpulanpikul.org> pada 21 Oktober 2019.
- Iswantini, W. & Purnomo, T. 2017. Validitas lembar Kegiatan Siswa Berbasis Inkuiri pada Materi Pencemaran Lingkungan untuk Melatihkan Literasi Sains Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Bioedu*. Vol. 6 (3): 344-352.
- Kung, S., Giles, D., Hagan B. 2013. Applying an Appreciative Inquiry Process to a Course Evaluation in Higher Education. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. Vol. 25: 29-37.
- Margareta, I. R. & Purnomo, T. 2018. Validitas LKPD Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada Materi Perubahan Lingkungan untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Bioedu*. Vol. 7 (2): 113-112.
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Putri, A. N. & Muhartati, E. 2019. Analisis Keterampilan Proses Sains Awal Mahasiswa pada Mata Kuliah Biologi Umum. *Jurnal FKIP Universitas Maritim Raja Ali Haji*. Vol 2 (2): 1-5.
- Ratumanan, T. G & Laurens. 2011. *Penilaian Hasil Belajar pada Tingkat Satuan Pendidikan Edisi 2*. Surabaya: Unesa University Press.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno. 2011. *Pengantar Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Gaung Persada (GP) Press: Jakarta.
- Triyanto, K. R., Darmawan, D. P., Sukaatmaja, i. P. G. 2016. Penelusuran Kebutuhan Secara (*Appreciative Inquiry*) di Unit Pemukiman Transmigrasi Kolikapa Kecamatan Maukaro Kabupaten Ende Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Manajemen Agribisnis*. Vol. 4 (2): 119-133.
- Voyle, R. & Voyle, K. 2014. *Appreciative Inquiry 5D Spiral of Development*. Diunduh dari www.voyle.com pada 28 Juni 2020.
- Wicaksono, G. S., Rachmadiarti, F., Budijastuti, W. 2013. Pengembangan Buku Elektronik Pokok Bahasan Aliran Energi dan Daur Biogeokimia SMA Kelas X. *Jurnal Bioedu*. Vol. 2 (3): 290-292.
- Zulkifli, A. 2014. *Dasar-dasar Ilmu Lingkungan*. Jakarta: Salemba Teknika.