



Vlog Experiential Learning pada Materi Teknik Fermentasi Tempe Produk Bioteknologi

Lasmarita Tanjung
SMP Negeri 2 Kutalimbaru
Kec. Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang
lasmarita17@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of Vlog Experiential Learning in improving students' literacy skills and students' abilities in analyzing tempe fermentation techniques of biotechnology products. This research method uses a quasi-experimental method with one group series design. The results of the study show that this Experimental Learning Vlog provides positive results that can improve students' digital literacy skills, the source of digital literacy for students, can be a place for publication of experiential processes that are directly experienced by students during the learning process through a Vlog or video to the outside world, can be a place for publication of experiential processes that are directly experienced by students during the learning process through a Vlog or video to the outside world, can deliver learners to know the world of the digital era, namely the industrial revolution 4.0. After applying the Vlog Experiential Learning model in learning, the output of student learning outcomes was increased from the achievement of 38.71% pretest found an increase at the time of the post test 90% on the final test. This proves that the application of Experimental Learning Vlog can create quality learning.

Keyword : *Vlog Experiential Learning, Bioteknologi, Learning Outcomes*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *Vlog Experiential Learning* dalam meningkatkan keterampilan literasi peserta didik dan kemampuan siswa dalam menganalisis teknik fermentasi tempe produk bioteknologi. Metode penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain one grup series. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Vlog Experiential Learning* ini memberikan hasil yang positif yaitu dapat meningkatkan keterampilan literasi digital peserta didik, sumber literasi digital bagi peserta didik, dapat menjadi wadah publikasi proses experiential yang langsung dialami oleh siswa selama proses belajar melalui sebuah *Vlog* atau video kepada dunia luar, dapat menjadi wadah publikasi proses experiential yang langsung dialami oleh siswa selama proses belajar melalui sebuah *Vlog* atau video kepada dunia luar, dapat mengantarkan peserta didik mengenal dunia era digital yaitu revolusi industri 4.0. Setelah menerapkan model *Vlog Experiential Learning* dalam pembelajaran didapat out put hasil pembelajaran siswa meningkat dari perolehan pretest 38,71% ditemukan peningkatan pada saat *post test* 90% pada tes akhir. Hal ini membuktikan bahwa penerapan *Vlog Experiential Learning* dapat menciptakan pembelajaran yang berkualitas.

Kata Kunci : *Vlog Experiential Learning, Bioteknologi, Hasil belajar*

Article Info

Naskah Diterima :
2019-11-01

Naskah Direvisi:
2020-01-24

Naskah Disetujui:
2020-03-22

A. PENDAHULUAN

Pemilihan metode, model dan pendekatan serta media pembelajaran yang tepat dari seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran adalah faktor utama yang mendukung keberhasilan peningkatan hasil belajar. Menurut Sadiman dalam Rohman Amri (Karimah, Rusdi, & Fachruddin, 2017) pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan materi pelajaran, karakter peserta didik, kondisi sekolah dan stimulus yang diinginkan dari peserta didik. Dari hasil observasi penulis ditemukan hasil belajar IPA di SMP Negeri 2 Kutalimbaru masih jauh dari yang diharapkan. Pada dua tahun terakhir hasil akhir pembelajaran tahun 2016 dan tahun 2017 diperoleh nilai rata-rata UAS IPA semester gasal dan genap masih 62,50 dan 66,70 di bawah KKM. Perolehan nilai yang di bawah KKM ini kemungkinan diakibatkan disebabkan oleh pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat pada proses belajar mengajar.

Media pembelajaran merupakan perantara dalam menyampaikan pesan pendidikan (Sanjaya, 2006). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah *vlog* (*video blog*). *Vlog* sebagai media pembelajaran ini dianggap dapat memberikan dampak signifikan kepada kegiatan belajar mengajar dan layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran seperti yang diungkapkan dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Bics Al Hibra dan kawan-kawan (Hibra, 2019).

Menurut Priana dalam penelitiannya yang berjudul "Pemanfaatan *Vlog* sebagai Media Pembelajaran Terintegrasi Teknologi Informasi" menyatakan bahwa pemanfaatan *vlog* sebagai media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat pelajar dalam proses belajar mengajar dengan membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif dan membuat kegiatan belajar mengajar

menjadi lebih atraktif, kreatif dan menyenangkan (Priana, 2017). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Izzah pada tahun 2017 pun menyatakan bahwa pembelajaran dengan media *vlog* ini dapat mengembangkan kemampuan berbicara peserta didik menjadi lebih komunikatif (Izzah, 2017). Media Video blog dapat bermanfaat dalam pembelajaran karakter, media *vlog* dapat memberikan pengalaman baru bagi peserta didik sehingga pembelajaran akan lebih berkesan (Fitria, 2018).

Hasil penelitian media *vlog* experiential ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan literasi digital anak sesuai dengan tuntutan jaman yaitu abad 21 era revolusi industri 4.0 Peneliti sebagai tenaga pengajar dituntut harus mampu mendekati model pembelajaran sesuai dengan kemajuan teknologi yang dapat memotivasi peserta didik selama mengikuti proses belajar mengajar. Selain itu kondisi sekolah tempat penulis masih tergolong daerah 3T harus mampu mengantarkan ke era teknologi yang berbasis digital dengan memanfaatkan telepon genggam atau android. Berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan suatu penelitian tentang efektivitas media *Vlog Experiential Learning* pada Materi Teknik Fermentasi Tempe Produk Bioteknologi di SMP Negeri 2 Kutalimbaru. Adapun Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini untuk mengetahui efektivitas *Vlog Experiential Learning* dapat memacu kreatifitas siswa dalam belajar teknik fermentasi tempe produk bioteknologi.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. *Experiential Learning*

Salah satu komponen yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran adalah pemilihan model pembelajaran. Model *experiential learning* merupakan model pembelajaran yang

melibatkan seluruh siswa menjadi aktif dimana selama proses pembelajaran memberikan pengalaman belajar secara langsung diperoleh peserta didik lewat *experience* yang dialami masing-masing peserta didik. Menurut John Dewey sebuah pengalaman dapat menghasilkan pembelajaran bahkan perubahan pada hasil belajar (Pujaningtyas, Kartakusumah & Lathifah, 2019).

Menurut (Dewi & Raharjeng, 2018) *experiential learning* adalah model pembelajaran dimana proses pembelajarannya peserta didik diarahkan supaya aktif dalam proses pembelajaran dan membangun pengetahuan, keterampilan dan sikap melalui pengalaman secara langsung *experiential learning* ini mempunyai 6 karakteristik utama sebagai berikut:

1. Belajar terbaik dipahami sebagai suatu proses, tidak dalam kaitannya dengan hal yang dicapai.
2. Belajar adalah suatu proses kontiniu yang didasarkan pada pengalaman.
3. Belajar memerlukan resolusi konflik-konflik antara gaya-gaya yang berlawanan dengan cara dialektis.
4. Belajar adalah suatu proses holistik.
5. Belajar melibatkan hubungan antara seseorang dan lingkungan.
6. Belajar adalah proses tentang menciptakan pengetahuan yang merupakan hasil dari hubungan antara pengetahuan sosial dan pengetahuan pribadi.

Pengetahuan yang diperoleh merupakan perpaduan antara kemampuan mentransformasikan pengalaman dengan pemahaman. Model *experiential Learning* ini dapat juga diartikan bahwa belajar sebagai proses mengkontruksi pengetahuan melalui transformasi pengalaman. Dalam hal ini peserta didik akan belajar meliputi keterkaitan antara berpikir dan berbuat. Peserta didik yang terlibat aktif selama proses belajar mengajar akan belajar dengan sungguh-

sungguh menuju kearah yang lebih baik. Kolb dalam (Ariani, 2018) menciptakan empat siklus pembelaran experienta learning secara berurutan antara lain;

1. Pengalaman yang nyata
2. Mengamati dengan spontan
3. Abstrak yang konkret
4. Aktif experience

Jadi dapatlah diambil suatu kesimpulan bahwa model *Experiental Learning* intinya terletak pada kemampuan seorang guru mengelompokan pengalaman yang didapat peserta didik dan pengalaman yang didapat oleh peserta didik dapat dipakai sebagai media pembelajaran.

2. Video Blogging

Mulyoto (Susanti, 2019) mengatakan bahwa guru harus mampu memilih media dan model pembelajaran yang baik untuk peserta didik dan memiliki fungsi sebagai fasilitator dan motivator sehingga terdapat hubungan yang harmonis antara guru dan peserta didik. Guru juga harus memberikan respon dan memberikan hak kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya. Jaringan internet ini dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai media pembelajaran yang lebih dikenal dengan *E-Learning* dengan membuat *vlog* atau sebuah video pembelajaran.

Vlogging atau *vlog* merupakan aktivitas yang semakin populer sekarang ini sejalan dengan yang kemukakan oleh Snelson (Izzah & Hadi, 2018) umumnya para *vlogger* mengunggah video mereka melalui jaringan sosial yang dikenal dengan *Youtube*. Tujuan pembelajaran dengan memanfaatkan media sosial *youtube* agar tercipta suatu suasana belajar yang menyenangkan, interaktif dan menarik bagi peserta didik dan guru dengan presentasi *offline* dan *online* (Wigati, 2018). *Vlog* adalah sebuah video yang yang memiliki sebuah tema dan dikemas dalam bentuk dokumentasi jurnalistik dan dipublikasikan disebuah

website juga dan *Vlog* adalah singkatan dari *video blog*.

Istilah ini sudah ada sejak tahun 2000 dan mulai terkenal di Indonesia pada tahun 2014, istilah *Vlog* ini berawal dari seorang blogger bernama Adam Kontras dan diikuti oleh Adrian Miles yang menambahkan sebuah video pada postingan blognya dan

kemudian menyebutnya dengan istilah *Vlog (Video Blog)*. Membuat sebuah *Vlog* hanya memerlukan sebuah *smartphone*, dengan memanfaatkan chanel *Youtube* dengan terlebih dahulu membuat sebuah akun terlebih dahulu adalah seperti gambar di bawah ini :



Gambar 1
Langkah Produksi *Video Blogging*

3. Hasil Belajar

Menurut Paizaluddin dan Ermalinda (Karimah, Rusdi, & Fachruddin, 2017) menyatakan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh dari perubahan tingkah laku seseorang secara keseluruhan mencakup perubahan perbuatan, nilai-nilai, sikap, apresiasi dan keterampilan setelah mendapatkan informasi dengan sengaja dan terjadi dari akibat dari pengalaman yang mendahului perubahan tingkah laku. Hasil belajar yang dimaksud pada penelitian ini akan diukur dengan alat ukur yang berbeda-beda untuk setiap aspek:

1. Aspek pengetahuan dapat diperoleh dengan menggunakan instrumen berupa hasil test baik pada tes awal maupun tes akhir. Jika nilai tes akhir lebih baik dari nilai tes awal maka dapat

disimpulkan bahwa siswa mengalami peningkatan hasil belajar.

2. Aspek sikap dapat diamati dari *Vlog Experiential Learning* adalah keterampilan digital literasi dari jumlah *folower* yang memberikan *like* dan *subscribe*.

Media pembelajaran berupa *Vlog Experiential Learning* yang dipublikasikan di *Youtube* berupa media sosial membuat proses belajar secara *transversely* atau antara gagasan teoritis dan pengalaman langsung. Penerapan *Vlog Experience* merupakan sebuah proses pembelajaran yang dapat merangsang meningkatnya kemampuan ilmu teknologi seorang siswa sesuai dengan tuntutan revolusi industri 4.0.

C. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen. Desain penelitian ini menggunakan desain *pre-test* dan *post-test* satu kelompok (*One Grup Pre test Pos test*) melalui tiga langkah Gall dan Borg dalam (Hamdayani, 2015) yaitu : *pre test*, melaksanakan eksperimen dan yang terakhir adalah *posttest* mengukur dampak terhadap variabel terikat. *Pre-*

test dilakukan sebelum menggunakan *Vlog Experiental Learning* sedangkan *post-test* setelah pembelajaran dengan menggunakan *Vlog Experiental Learning*. Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Kutalimbaru Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang provinsi Sumatera Utara. Untuk lebih jelasnya desain penelitian yang diterapkan pada penelitian ini seperti tabel di bawah ini:

Tabel 1

Desain Eksperimen *One Group Pretest Posttest*

<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
O ₁	X	O ₂

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui kualitas pengembangan media *Vlog Ekspieriental Learning* ini, penulis melakukan uji validitas, uji kepraktisan dan uji efektifitas, berasal dari kegiatan observasi, angket dan hasil test. Data observasi diperoleh dari pengamatan penulis sebelum penelitian dan pengamatan penulis beserta observer selama melakukan penelitian.

Data kuisiner diperoleh dari lembar validasi ahli (validator), lembar pengamatan dari observer dan lembar angket respon dari siswa. Sedangkan uji efektifitas diperoleh dari hasil belajar siswa. Setiap indikator dinilai menggunakan skor 1 sampai 5 dengan kategori bahwa skor 1 adalah buruk sekali, skor 2 adalah buruk, skor 3 adalah sedang, skor 4 adalah baik dan skor 5 adalah baik sekali.

Tabel 2

Kategori Validitas

Persentase	Keterangan
≤ 25% -40%	Tidak Valid
41% - 55%	Kurang valid
56% - 70%	Cukup Valid
71% - 85%	Valid
86% - 100%	Sangat Valid

Sumber : Data Penelitian, 2018

Dari hasil pengolahan data ditemukan peningkatan hasil belajar setelah

menerapkan inovasi *Vlog Experiental Learning* dalam proses pembelajaran.

Tabel 3
Hasil Belajar

Pretes	Keterangan	Postes	Keterangan
38,71	Tidak Tuntas	84,19	Tuntas
% Keruntasan	0%		90 %

Sumber : Data Penelitian, 2018

Pada Uji efektifitas hasil belajar yang menjadi tolak ukur, juga menunjukkan hasil yang sangat positif. Rata – rata hasil belajar siswa sebesar 84,19 atau 90 % yang dicapai pada kegiatan posttes, jauh melampaui nilai pretest 38,71 dan nilai KKM yang ditetapkan adalah 70,00. Perolehan nilai posttes diatas jauh melampaui nilai rerata capaian hasil belajar peserta didik kelas IX di tahun 2016 sebesar 62,50 dan pada tahun 2017 sebesar 66,70. Perolehan nilai yang melampui batas kriteria ketuntasan minimal ini menunjukkan bahwa media *Vlog Eksperiental Learning* sangat efektif digunakan dalam pembelajaran bio teknologi konvensional. Penerapan *Vlog Experiental Learning* ini dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi peserta didik selama proses pembelajaran.

Suasana belajar yang berkualitas dan menyenangkan dapat dimiliki peserta didik dari perolehan pengetahuan, pengalaman belajar, penerapan juga mendapatkan informasi lebih banyak dari bantuan *Vlog* pembelajaran berbasis *experience* yang diunggah di media sosial. Hasil analisis angket siswa didapat data bahwa semua siswa merasa senang dan termotivasi selama kegiatan belajar mengajar, terutama saat mendesain *Vlog Eksperiental*. Perolehan rekaman angket data siswa diperoleh angka rerata 4 untuk pertanyaan penerapan media *vlog* *eksperiental learning*.

Hal ini menjadi bukti bahwa penerapan *Vlog Eksperiental* dapat membangkitakan motivasi siswa untuk belajar bio teknologi konvensional produksi pangan dapat merubah tanggapan siswa tentang pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam menjadi lebih mudah dimengerti, asik, menyenangkan dan tidak membosankan.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran berupa *vlog* *experiental* yang sudah diimplementasikan dalam pembelajaran teknik fermentasi tempe produk bioteknologi, dapat diambil beberapa simpulan yang berkaitan dengan penerapan *vlog Experiental Learning* yaitu: (1). Penerapan *Vlog Experiental Learning* pada proses pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan literasi digital bagi siswa. (2). Penerapan *Vlog Experiental Learning* selama proses pembelajaran fermentasi tempe produk bioteknologi mendapat sambutan positif dari siswa selama proses pembelajaran. Tanggapan positif pada inovasi disini maksudnya adalah siswa dilatih dan dilibatkan langsung pembelajaran berbasis IT sesuai dengan model pembelajaran abad 21 berbasis digital. (3). Proses pembelajaran dengan *Vlog Experiental Learning* bisa menaikkan prestasi belajar siswa. (4). *Vlog Experiental Learning* dapat sebagai jurnal kegiatan

dan bahan refleksi juga evaluasi bagi siswa dan guru. *Vlog Experiential Learning* disarankan; (1) dapat dijadikan sebagai sumber literasi digital bagi peserta didik yang lain khususnya materi fermentasi produk bioteknologi konvensional. (2). *Vlog Experiential*

Learning dapat dijadikan sebagai pilihan model pembelajaran bagi guru dalam proses pembelajaran. (3). Melalui *Vlog Experiential Learning* diharapkan dapat menjadi motivasi bagi guru –guru untuk mengembangkannya pada materi IPA Terpadu Lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, W. N. (2016). Model Pembelajaran Dick and Carrey dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. *Kajian Linguistik dan Sastra*, 1(2), 119-126.
- Al Hibra, B., Hakim, L., & Sudarwanto, T. (2019). Development of *Vlog Learning Media* (Video Tutorial) on Student Materials. Tax at SMK PGRI 1 Jombang. *International Journal of Educational Research Review*, 4(3), 435-438.
- Ariani, D. (2018). Model Blended Learning Dengan Menerapkan Experiential Learning. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 1(2), 8-15.
- D Dewi, W. S., & Raharjeng, A. R. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Materi Ekosistem. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 14-17.
- Fitria, Y., & Juwita, J. (2018). Utilization of Video Blogs (Vlogs) in Character Learning in Early Childhood. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 211-218.
- Hamdayani, F. (2013). Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 99 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 1-10.
- I Izzah, L., & Hadi, M. S. (2018, July). Pembelajaran Introduction to Linguistics Melalui *Vlog*. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 1, No. 1).
- K Rusdi, R., & Fachruddin, M. (2017). Efektifitas media pembelajaran matematika menggunakan software animasi berbasis multimedia interaktif model tutorial pada materi garis dan sudut untuk siswa SMP/Mts kelas VII. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 9-13.
- Priana, R. Y. S. (2017, May). Pemanfaatan *Vlog* Sebagai Media Pembelajaran Terintegrasi Teknologi Informasi. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 1, No. 2).
- Pujaningtyas, S. W., Kartakusumah, B., & Lathifah, Z. K. (2019). Penerapan Model Experiential Learning Pada Sekolah Alam untuk Menciptakan Pembelajaran Yang Menyenangkan. *Tadbir Muwahhid*, 3(1), 40-52.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Susanti, E. D. (2019). Project Based Learning: Pemanfaatan *Vlog* Dalam Pembelajaran Sejarah untuk Generasi Pro Gadget. *Sejarah dan Budaya: Jurnal Sejarah, Budaya, dan Pengajarannya*, 13(1), 84-96.
- Wigati, S., Rahmawati, D. S., & Widodo, S. A. (2018, February). Pengembangan Youtube Pembelajaran Berbasis Ki Hadjar Dewantara untuk Materi Integral Di Sma. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*.