

Aplikasi NL: Solusi Peningkatan Penguasaan Materi Bagi Mahasiswa Dalam Perkuliahan Notasi Tari di Era Digital

Imma Fretisari*, Agus Cahyono, Trianti Nugraheni, Hartono Hartono

Universitas Negeri Semarang, Jl. Kelud Utara III, Petompon, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50237, Indonesia

*Corresponding Author: ima0025038505@students.unnes.ac.id

Abstrak. Penulisan artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil penelitian mengenai analisis kesulitan belajar mahasiswa terhadap mata kuliah notasi tari, dan solusinya untuk meningkatkan penguasaan materi perkuliahan notasi tari. Metode penelitian yang digunakan yaitu survey kepada 20 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Tari dan Musik Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Tanjungpura. Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan disimpulkan bahwa terdapat faktor kesulitan belajar mahasiswa dalam menguasai materi perkuliahan notasi tari, salah satunya penggunaan media yang dapat mempermudah dalam menganalisis gerak tari. Berdasarkan kesulitan tersebut aplikasi NL menjadi salah satu solusi untuk menguasai materi notasi tari. Penggunaan aplikasi yang dielaborasi dengan pembelajaran secara kontekstual dapat membuat pembelajaran notasi menjadi lebih menyenangkan dan tidak terlihat atau terkesan kaku sehingga sulit untuk dipahami. Satu di antara tawaran pembelajaran yang telah dilakukan yaitu menggunakan pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning). Jika pembelajaran terasa menyenangkan maka akan terjadi perbandingan lurus yaitu minat, motivasi dan keseriusan dalam menerima materi ajar akan ada dalam diri mahasiswa.

Kata kunci: notasi tari; aplikasi nl; penguasaan materi.

Abstract. The writing of this article aims to describe the results of research regarding the analysis of student learning difficulties in dance notation courses, and the solutions to improve mastery of dance notation lecture material. The research method used is a survey of 20 students of the Dance and Music Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education (FKIP) Tanjungpura University. One of them is the use of media that can make it easier to analyze dance movements. Based on these difficulties, the NL application is one of the solutions to master the dance notation material. The use of applications that are elaborated with contextual learning can make notation learning more fun and not visible or seem rigid so it is difficult to understand. One of the learning offers that have been carried out is using contextual learning (Contextual Teaching and Learning). If learning feels fun, there will be a straight comparison, namely interest, motivation and seriousness in receiving teaching materials will be in students.

Key words: dance notation; nl application; material mastery.

How to Cite: Fretisari, I., Cahyono, A., Nugraheni, T., Hartono, H. (2022). Aplikasi NL: Solusi Peningkatan Penguasaan Materi Bagi Mahasiswa Dalam Perkuliahan Notasi Tari di Era Digital *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2022, 512-517.

PENDAHULUAN

Situasi pasca pandemi saat ini merubah segala aktivitas kegiatan manusia secara kompleks, terutama dalam dunia pendidikan. Teknologi sangat berperan penting dalam membantu proses belajar mengajar secara daring, teknologi dan pembelajaran berkaitan erat dengan revolusi pendidikan 4.0 menuntut pendidik untuk beradaptasi serta melakukan inovasi (Indrawati, 2020; Komalasari, Budiman, Masunah, & Sunaryo, 2021; Lase, 2019).

Revolusi pendidikan 4.0 mengubah preferensi belajar siswa terutama bagi generasi Z dan milenial yang lebih menyukai cara belajar berbasis digital, teknologi semakin canggih dengan berbagai fitur baru yang makin beragam salah satunya menggunakan media pembelajaran yang relevan berbasis digital dalam bentuk aplikasi (Karyati, Budiman, Rohayani, &

Sunaryo, 2020; Lase, 2019; Reflianto & Syamsuar, 2018). Video adalah salah satu media visual yang memadukan antara pendengaran dan penglihatan serta lebih baik dibandingkan dengan media audio atau gambar dan dapat disaksikan dengan indera pendengar dan penglihatan, media video menjadi salah satu media pembelajaran yang efektif untuk pembelajaran individu, kelompok bahkan massal (Agustiningsih, 2015; Daryanto, 2012; Sofyan, 2017).

Cara atau gaya belajar mahasiswa saat ini dipengaruhi juga oleh berbagai faktor yang berdampak pada penguasaan materi perkuliahan itu sendiri. Sebagai salah satu contoh dalam perkuliahan notasi tari. Notasi tari merupakan mata kuliah yang perlu konsentrasi tinggi dalam memahaminya karena digunakan untuk menganalisa dan merekam pergerakan manusia (Pramono, 2008). Didalamnya terdapat

simbol-simbol dan rumus yang harus dihafalkan serta dipahami agar dapat dianalisis kemudian (Sumiani, n.d.; Wahyuni, 2004). Dari awal munculnya mata kuliah ini sampai tahun sekarang, peneliti selaku dosen pengampu sudah melakukan berbagai usaha agar persepsi mahasiswa tersebut dapat berubah. Mulai dari pendekatan sampai pada gaya mengajar, peneliti lakukan untuk menarik perhatian mahasiswa agar menyenangkan mata kuliah ini. Terdapat peningkatan tetapi tidak signifikan sesuai diharapkan. Untuk itu perlu diadakan penelitian agar masalah yang dihadapi segera teratasi.

Mata kuliah Notasi Tari memiliki manfaat bukan hanya dari kajian seni tari tetapi juga memiliki manfaat dari pembelajaran tari di sekolah pada umumnya. Adapun manfaat belajar notasi tari yaitu: Pertama, terjadinya penyeimbangan antara rasio dan rasa. Selama ini, menari dianggap lebih mengedepankan rasa, sedangkan rasio hampir dipinggirkan. Melalui notasi tari, kedua hal ini diseimbangkan secara bersamaan

Daya tarik dari penelitian ini yaitu dilihat dari inovasi yang telah dilakukan dalam membuat aplikasi NL untuk perkuliahan notasi tari untuk mengasah analisis mahasiswa terhadap gerak tari yang dibuatkan kedalam bentuk notasi atau pencatatan. Tujuan umum penelitian ini adalah menemukan formulasi dalam peningkatan penguasaan materi perkuliahan notasi tari yang efektif disesuaikan dengan kebutuhan karakteristik pembelajaran mahasiswa pasca pandemi.

METODE

Peneliti menggunakan metode penelitian survei. Penelitian ini dilaksanakan di Penelitian ini dilakukan di prodi pendidikan seni pertunjukan, fakultas keguruan dan Ilmu pendidikan (FKIP), universitas tanjungpura, jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi. Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan alumni (lulusan) Prodi Pendidikan Seni Tari dan Musik Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Konsentrasi Tari. Khususnya bagi mahasiswa yaitu mahasiswa yang sedang atau pernah mengikuti perkuliahan Notasi Tari. Teknik pengumpulan data yang digunakan diantaranya kuesioner/angket, wawancara, studi literatur dan dokumentasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk deskriptif, yang berkaitan dengan kesulitan mahasiswa terhadap mata kuliah Notasi Tari. Data ini diperoleh dari hasil observasi dan

wawancara dan angket yang diberikan kepada mahasiswa. Data yang diperoleh berupa data mengenai kesulitan mahasiswa terhadap mata kuliah Notasi Tari, faktor penyebab, serta solusi melalui deskripsi model pembelajaran Angket yang diberikan kepada mahasiswa sebanyak 20 pertanyaan yang lebih mengarahkan pada analisis persepsi mahasiswa terhadap mata kuliah tersebut. Pemilihan mahasiswa dalam pengisian angket dilakukan secara acak (random). Masing-masing angkatan khususnya pada mahasiswa tari semester III, semester V, dan Semester IV mendapatkan 5 (lima) angket yang kemudian disebar ke 5 (lima) mahasiswa secara acak. Maka total mahasiswa yang dijadikan responden sebanyak 15 orang mahasiswa tari. Dikarenakan mata kuliah Notasi Tari terdapat di semester III (tiga), maka untuk mahasiswa tari semester 1 (satu) tidak mendapatkan pembagian angket tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesulitan Mahasiswa dalam Pembelajaran Notasi Tari

Notasi laban merupakan standar internasional khusus untuk notasi dalam gerak tari. Menurut Kamaruddin (1983: 50) menjelaskan bahwa Laban Notation atau notasi laban (notasi tari) suatu pelengkap bagi film yang berfungsi sebagai sarana untuk menganalisa gerak dan pengawetan koreografi, yang satu tak dapat mengganti yang lain. Nardono (1999: 3) berpendapat bahwa analisis laban merupakan sebuah metode sistematis untuk mengamati, mencatat, menganalisis aspek-aspek kualitatif gerak.

Beberapa inovasi yang ditemukan dalam Notasi Tari (Notasi Laban) yakni: kolom vertikal untuk mendeskripsikan gerak tubuh; pembagian gerak tubuh menjadi dua bagian, yaitu gerak tubuh bagian kanan dan kiri; beberapa simbol gerak yang menyiratkan pula durasi gerak tersebut dilakukan. Analisisnya mengenai gerak berdasarkan ruang, anatomi tubuh, dan prinsip dinamika gerak sangatlah fleksibel dan dapat diaplikasikan pada semua bentuk gerak.

Terdapat beberapa manfaat yang dapat ditemukan dari sistem pencatatan tari diantaranya: (1) merupakan sarana dan wahana bagi pendokumentasi dan preservasi salah satu bentuk tari sehingga dapat berfungsi sebagai data bantu untuk mengungkapkannya di masa mendatang; (2) merupakan data yang penting untuk menyusun tari (koreografi) maupun menyusun metodologi dalam mengajarkan tari; (3) membantu penari dalam mempelajari dan

mencerna gerak-gerak dari sebuah koreografi; (4) sebagai sarana komunikasi internasional; (5) sebagai alat untuk pendidikan tari; (6) pengembangan konsep-konsep gerak; dan (7) sebagai alat untuk penelitian tari atau gerak.

Notasi tari sebagai sebuah simbol merekam berbagai unsur dan aspek gerak tari. Untuk menotasikan gerak tersebut diperlukan kemampuan logika untuk membedahnya. The symbol and the object symbolized must have some common logical form (Langer, 1953: 17). Dengan demikian simbol pada notasi tari tidak hanya dipahami sebagai simbol untuk pendokumentasian tari saja, bahkan lebih dari itu. Menotasikan tari merupakan satu proses melogikakan gerak-gerak tari, sehingga kemampuan ini merupakan kekuatan dalam membedah dan menganalisis gerak tari.

Berdasarkan temuan di lapangan hasil analisis kuesioner dan wawancara menunjukkan data kesulitan belajar notasi tari bagi mahasiswa dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa menganggap materi pembelajaran notasi tari perlu di ulang agar mahasiswa dapat memahami materi
- 2) Mahasiswa menganggap metode pembelajaran yang diterapkan kurang sesuai dengan pencapaian tujuan pembelajaran perkuliahan notasi tari
- 3) Mahasiswa menganggap metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa sehingga tidak selalu mempermudah pemahaman materi notasi tari
- 4) Mahasiswa menganggap kurangnya sinkronisasi antara metode dan media pembelajaran yang sebenarnya dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam perkuliahan notasi tari
- 5) Mahasiswa menganggap media pembelajaran yang diberikan dalam perkuliahan notasi tari kurang dikemas dengan baik serta merinci.
- 6) Mahasiswa menganggap media pembelajaran yang dihadirkan kurang menarik dan interaktif sehingga tidak selalu memaksimalkan hasil belajar mahasiswa pada saat perkuliahan notasi tari

Pada indikator metode pembelajaran, ketiga item soal menghasilkan skor rata-rata yang cukup rendah artinya ini mengungkapkan salah satu faktor kesulitan belajar dan mengajar yang cukup

krusial bagi mahasiswa. Jika merujuk kepada hasil wawancara dengan narasumber, beberapa metode pembelajaran yang dosen gunakan selama perkuliahan notasi tari diantaranya yaitu metode ceramah, problem solving, klasikal, belajar mandiri, apresiasi dan cooperative learning atau belajar kelompok. Mayoritas narasumber berpendapat menggunakan metode pembelajaran cooperative learning atau belajar kelompok, namun metode ini dirasa kurang tepat untuk digunakan pada pembelajaran yang mungkin ini menjadi salah faktor yang belum terprediksi (unpredictable) oleh dosen karena justru menjadi salah satu kesulitan mahasiswa selama mengikuti pembelajaran..

Sebetulnya kesulitan mahasiswa terkait pada indikator metode pembelajaran juga berkaitan erat dengan media pembelajaran yang dihadirkan oleh dosen, sejalan dengan pendapat Jamaluddin dalam (Ulfa & M.Saifuddin, 2018) bahwa metode pembelajaran harus sesuai dengan ketersediaan media, alat-alat, dan sarana prasarana yang mendukung pembelajaran. Dosen dapat memaksimalkan metode pengajaran dengan pemberian media pembelajaran yang lebih baik berdasar pada kebutuhan mahasiswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa selama perkuliahan notasi tari terdapat berbagai permasalahan yang kompleks baik di kalangan dosen maupun mahasiswa. Meskipun begitu, hasil wawancara mengungkapkan usaha atau cara-cara mahasiswa untuk tetap dapat memahami materi perkuliahan Selanjutnya untuk memaksimalkan media pembelajaran yang ada, digunakan beberapa platform yang seringkali menjadi pilihan mahasiswa untuk melaksanakan perkuliahan.

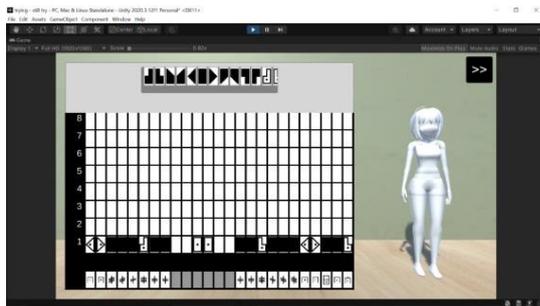
Proses Pembelajaran Notasi Tari di Era Digital

Secara konvensional mata kuliah notasi tari terkesan memerlukan media (alat perkuliahan) yang banyak dan komplit. Dalam hal ini notasi tari hanya memerlukan 1 buah penggaris panjang untuk membuat bingkai notasi, spidol whiteboard dengan warna hitam, biru, merah yang masing-masing lebih dari 1, penghapus papan tulis, buku ajar notasi tari dan stopwatch yang biasa diganti penggunaannya dengan menggunakan handphone. Sedangkan mahasiswa hanya wajib menyediakan buku tulis milimeter (millimeter block), penggaris, penghapus, pensil, pulpen, dan kertas orat-oret.

Jika dalam penyampaian mata kuliah notasi ada yang menggunakan laptop, proyektor, dan

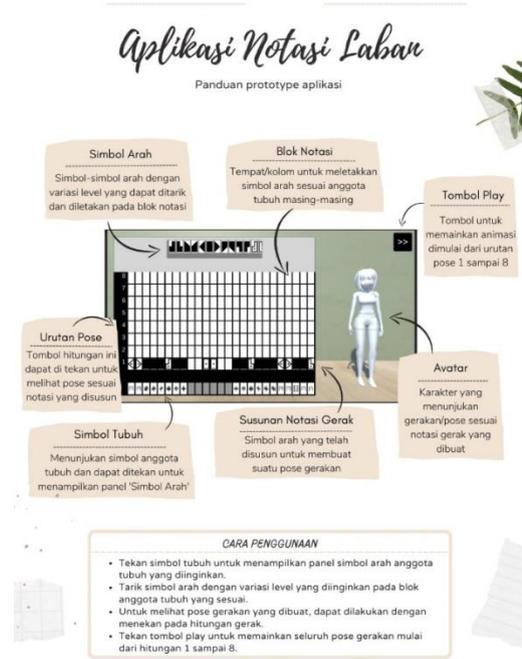
sejenisnya maka peralatan atau media tersebut hanyalah sebatas media tambahan dan bukan media wajib. Penggunaan media tersebut hanya sebagai pemanfaatan fasilitas yang ada, atau bisa juga membuat menjadi lebih mudah dalam menyampaikan materi terutama contoh pose 2D atau menampilkan video-video tari. Pada prodi pendidikan Seni Tari dan Musik FKIP Untan, untuk sarana dan prasarana terkait media elektronik termasuklah proyektor dan laptop masih sangat terbatas. Laptop yang digunakan masih menggunakan paltop dosen pengampu mata kuliah yang bersangkutan, sedangkan proyektor penggunaannya secara bergantian dan prioritas.

Di era digital saat ini dilihat dari analisis kesulitan belajar mahasiswa aplikasi NL menjadi solusi agar mahasiswa dapat mempelajari notasi tari dengan mudah, secara praktik sama saja dengan pembelajaran konvensional namun aplikasi ini memudahkan mahasiswa dalam memahami serta menganalisis gerak yang di buatkan notasi nya.



Gambar 1. Aplikasi NL

Aplikasi NL didalamnya terdapat simbol-simbol arah yang sudah disesuaikan dengan variasi level gerak tari serta dapat di tarik dan diletakan pada blok notasi yang sudah disediakan. Blok notasi tersebut menjadi tempat untuk meletakkan simbol anggota tubuh yang bergerak, terdapat tombol *play* untuk memainkan animasi gerak tari dari pose satu hingga delapan yang digerakan oleh karakter atau avatar. Untuk lebih detailnya berikut gambar penggunaan aplikasi notasi laban.



Gambar 2. Penggunaan aplikasi notasi laban

Dalam kesulitan belajar itu sendiri faktor internal tetap menjadi hal penting. Melihat faktor terbesar adalah bersumber dari mahasiswa itu sendiri, maka solusi yang tepat adalah membuat pembelajaran notasi menjadi lebih menyenangkan dan tidak terlihat atau terkesan kaku sehingga sulit untuk dipahami. Jika pembelajaran terasa menyenangkan maka akan terjadi perbandingan lurus yaitu minat, motivasi dan keseriusan dalam menerima materi ajar akan ada dalam diri mahasiswa.



Gambar 3. Satu di antara contoh pembelajaran yang dilakukan

Beberapa hal yang telah dilakukan yaitu membuat variasi dalam model pembelajaran. Satu diantara model, metode atau pendekatan yang digunakan dosen dalam memvariasi sebuah pembelajaran yaitu dengan menggunakan

pembelajaran kontekstual. Aqib (2013: 4) menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep pembelajaran yang membantu tenaga pendidik (guru/dosen) mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata. Proses ini melibatkan tujuh komponen pembelajaran efektif yang di kemas dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut (Aqib, 2013: 6-8):

- 1) *Konstruktivisme*, kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya
- 2) *Inquiry*, laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik
- 3) *Questioning* (bertanya), kembangkan sifat ingin tahu peserta didik dengan bertanya
- 4) *Learning Community* (komunitas belajar), ciptakan masyarakat belajar
- 5) *Modeling* (pemodelan), hadirkan model sebagai contoh pembelajaran
- 6) *Reflection* (refleksi), lakukan refleksi di akhir pertemuan
- 7) *Authentic Assessment* (penilaian yang sebenarnya), lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Pembelajaran atau perkuliahan notasi biasanya tidak pernah luput dari penggunaan media atau alat bantu peraga. Baik pada awal materi perkuliahan hingga pada akhir materi perkuliahan. Pemahaman pendahuluan materi selalu menjadi awal pengenalan materi ajar perkuliahan. Dalam hal ini mahasiswa wajib mengetahui dasar-dasar notasi tari, sejarah serta fungsi dari masing-masing bahasan. Pembelajaran menggunakan media visual sebagai objek pada mata kuliah notasi dirasakan sangat membantu pemahaman siswa dalam memahami simbol gerak. Selama ini media yang digunakan kebanyakan berupa gambar 2D (dua dimensi) dimana gambar tersebut hanya dapat dilihat dari satu sisi saja. Dengan kata lain penotasiannya hanya dapat dibayangkan dan analisis berdasarkan penglihatan dari satu sisi saja.

Beberapa tahun terakhir peneliti sebagai dosen pengampu mata kuliah menggunakan media visual tiga dimensi (3D) sebagai objek penotasi pose gerak tari maupun gerak tari itu sendiri. Model 3D bisa dilakukan oleh dosennya atau bahkan dilakukan oleh mahasiswa secara bergantian membuat pose gerak ataupun gerak tari. Kadang kala tidak hanya satu mahasiswa, bahkan lebih dari 2 (dua) mahasiswa diminta untuk mengerjakan atau menotasikan gambar 2D

ataupun 3D di papan tulis kelas. Hal tersebut selain dapat menguji dan mengetahui kemampuan mahasiswa dalam memahami materi, juga melatih keberani dan percaya diri dalam diri mahasiswa tersebut terhadap pendapat dan pekerjaannya. Selain itu juga memberikan kesempatan kepada mahasiswa lain untuk menjawab soal yang sama jika mahasiswa yang pertama mengejakan masih terdapat kesalahan pada penotasiannya. Hal tersebut tidak terjadi hanya sekali tetapi terus berlanjut dan berulang. Motivasi dan semangat dalam memperbaiki hasil kerja mereka terlihat dalam proses pembelajaran.

Proses perkuliahan atau pembelajarana tidak selamanya selalu berada di dalam kelas. Sesekali dosen pengampu mata kuliah memebrikan kesempatan mahasiswa untuk mencari objek di luar kelas. Maksudnya model untuk pose gerak tidak hanya seputar mahasiswa yang mengambil mata kuliah notasi di dalam kelas melainkan bisa dari teman-teman, adik tingkat, kakak tingkat, atau bahkan teman-teman dari konsentrasi musik bisa menjadi model dalam penotasi pose gerak.

Proses pelaksanaan perkuliahan diluar kelas membuat mahasiswa menjadi lebih bersemangat dalam belajar. Kejenuhan yang di alami dalam beberapa pertemuan sebelumnya di dalam kelas terlepas karena adanya pembelajaran di luar kelas. Apalagi pemilihan model yang penuh variasi mulai dari postur tubuh, jenis kelamin, konsentrasi, tingkat usia dan sebagainya.

Setelah mendapatkan pose model 3D dari segala arah tanpa merubah arah depan dari model tersebut, mahasiswa notasi tari mengerjakan penotasi di manapun mereka suka. Dalam hal ini dosen tidak memberkan batasan-batasan apapun dalam pengerjaan. Bahkan dosen memberikan keempatan untuk mereka dalam berdiskusi terkait penotasi simbol dari pose tersebut. Setiap tugas yang diberikan tidak pernah di tinggalkan begitu saja oleh dosen pengampu. Tugas apapun tetap diperiksa secara pribadi oleh dosen pengampu mata kuliah tersebut, atau dikoreksi bersama mahasiswa yang bersangkutan, atau dikoreksi secara bersama-sama di kelas. Hal tersebut dilakukan dosen pengampu sebagai kewajiban dari bagian RPS yang telah disusun. Selain itu juga merupakan hak bagi siswa untuk memperoleh nilai atas apa yang telah mereka kerjakan. Hal tersebut juga sebagai penghargaan bagi mahasiswa serta pembinaan hubungan antara dosen pengampu mata kuliah dengan mahasiswanya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan disimpulkan bahwa terdapat faktor kesulitan belajar mahasiswa dalam menguasai materi perkuliahan notasi tari, salahsatunya penggunaan media yang dapat mempermudah dalam menganalisis gerak tari. Berdasarkan kesulitan tersebut aplikasi NL menjadi salah satu solusi untuk menguasai materi notasi tari. Penggunaan aplikasi yang dielaborasi dengan pembelajaran secara kontekstual dapat membuat pembelajaran notasi menjadi lebih menyenangkan dan tidak terlihat atau terkesan kaku sehingga sulit untuk dipahami. Satu di antara tawaran pembelajaran yang telah dilakukan yaitu menggunakan pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning). Jika pembelajaran terasa menyenangkan maka akan terjadi perbandingan lurus yaitu minat, motivasi dan keseriusan dalam menerima materi ajar akan ada dalam diri mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan teimakasih penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah membatu dalam proses penulisan artikel ini sampai akhir, terkhusus kepada Program Studi Doktorat Pendidikan Seni Universitas Negeri Semarang serta Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) dan Beasiswa Pendidikan Indonesia (BPI) Kemendikbudristek.

REFERENSI

Agustiniingsih, A. (2015). Video Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 50. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v4i1.72>

Daryanto. (2012). *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.

Indrawati, B. (2020). Tantangan dan Peluang Pendidikan Tinggi Dalam Masa dan Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 39–48. <https://doi.org/10.31599/jki.v1i1.261>

Karyati, D., Budiman, A., Rohayani, H., &

Sunaryo, A. (2020). Model Home Industri Seni: Studi Hasil Pelatihan Pembuatan Busana Tari Dalam Membantu Kemandirian Ekonomi Keluarga Model Home Art Industry : A Study on the Results of Training in Making Dance Clothing in Helping Family Economic Independence, 3(2), 682–692.

Komalasari, H., Budiman, A., Masunah, J., & Sunaryo, A. (2021). Desain Multimedia Pembelajaran Tari Rakyat Berbasis Android Sebagai Self Directed Learning Mahasiswa Dalam Perkuliahan. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 36(1), 96–105. <https://doi.org/10.31091/mudra.v36i1.1260>

Lase, D. (2019). Pendidikan Islam di Era Revolusi Industri 4.0, 34–0. <https://doi.org/10.31219/osf.io/8xwp6>

Pramono, A. (2008). Pemodelan 3 Dimensi Notasi Laban dengan Direct Kinematic dan Matrik Transformasi. *Jurnal Informatika*, 4(2), 175–190.

Reflianto, & Syamsuar. (2018). Pendidikan dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1–13.

Sofyan, H. (2017). Transformasi Pendidikan Abad 21 untuk Mengembangkan Pendidikan Dasar Bermutu dan Berkarakter. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran dan Pendidikan Dasar Universitas Negeri Malang*.

Sumiani. (n.d.). Designing Laban Dance Notation Textbook Based on Step By Step Learning for Dance Students in the Department of Performing Arts. In *Proceeding of The International Conference on Science and Advanced Technology (ICSAT)* (pp. 395–407).

Ulfa, & M.Saifuddin. (2018). Terampil Memilih Dan Menggunakan Metode Pembelajaran. *Suhuf*, 30(1), 35–56.

Wahyuni, T. (2004). Sistem Pencatatan Tari: Tinjauan Aspek Permacaman. *Imaji*, 2(1), 79–100.