

## **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *ONLINE* BERBASIS WAKELET PADA MATERI NIRMANA 2D DI KELAS X-2 SMA DHARMA WANITA SURABAYA**

**Aprilia Taqiyatul Muttarisah<sup>1</sup>, Ika Anggun Camelia<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya  
[Aprilia.19029@mhs.unesa.ac.id](mailto:Aprilia.19029@mhs.unesa.ac.id)

<sup>2</sup>Program Studi sesuai Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya  
[Ikacamelia@unesa.ac.id](mailto:Ikacamelia@unesa.ac.id)

### **Abstrak**

Penelitian ini bermaksud untuk mengenalkan dan mendeskripsikan pembelajaran pengembangan bahan ajar *online* melalui aplikasi *Wakelet* sebagai bahan ajar online. Rumusan masalah meliputi; Bagaimana konsep, proses, serta hasil pengembangan bahan ajar *online* menggunakan aplikasi *Wakelet* pada materi Nirmana 2D di kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya. Metode penelitian yang digunakan berupa *Research & Development*. Hasilnya pengembangan bahan ajar *online* memanfaatkan aplikasi *Wakelet* pada Nirmana 2D di kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya dapat meliputi; Penyusunan e-Modul *cover*, materi, serta lembar penugasan menggunakan Canva), pengeditan video menggunakan aplikasi VN dan hasilnya di unggah melalui YouTube, kemudian tautan video pendukung yang telah diunggah di YouTube di salin dan dimasukkan pada isi e-Modul *Wakelet*. Hasil penilaian dari aspek berkarya peserta didik pada uji coba pemakaian produk memperoleh 83% dengan kategori baik yang membuktikan bahwa bahan ajar *online* berupa e-Modul *Wakelet* layak diterapkan pada pembelajaran materi Nirmana 2D. Berdasarkan hasil persentase penilaian pada aspek berkarya ini membuktikan bahwa dengan adanya bahan ajar *online* berupa e-Modul, dapat meningkatkan kreatifitas dalam berkarya, memudahkan dan membantu siswa dalam berkarya Nirmana 2D.

**Keywords:** Wakelet, E-Modul, Nirmana 2 Dimensi

### **Abstract**

*The purpose of this study is to introduce and describe learning to create online instructional materials using the Wakelet program. What are the principles, procedures, and outcomes of generating online teaching materials utilizing the Wakelet application on Nirmana 2D material in class X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya? Research and Development is the research method employed. Preparation of e-Modules using the Wakelet application, supported by (making covers, materials, and assignment sheets using Canva), video editing with the VN program and uploading the results to YouTube, then the supporting video links that have been posted to YouTube are copied and put in the Wakelet e-Module's contents. The results of the work aspect assessment of students in the trial use of the product obtained 83% in the good category, demonstrating that the online teaching material in the form of the Wakelet e-Module is possible to apply to learning Nirmana 2D material. Based on the percentage evaluation results for this part of work, it demonstrates that using online teaching materials in the form of e-Modules can improve creativity in work, as well as facilitate and support students in working on Nirmana 2D.*

**Keywords:** Wakelet, E-Module, Nirmana 2 Dimensions

## PENDAHULUAN

Kemajuan Pertumbuhan teknologi dan komunikasi masa kini amat signifikan. Pendidikan sangat berperan penting dalam proses pembelajaran, salah satunya yaitu proses perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Kualitas pendidikan meningkat ketika teknologi menjadi lebih luas tersedia. Hampir semua hal bisa dilakukan dalam dunia pendidikan karena perkembangan teknologi internet.

Pembelajaran *online*, dalam arti luas, mengacu pada kegiatan belajar-mengajar yang dilakukan secara online melalui penggunaan perangkat elektronik (komputer, laptop, perangkat seluler) dan internet. Pembelajaran *online* juga dipahami dengan sebutan pembelajaran elektronik (*e-Learning/online learning, internet-enabled learning, virtual learning*, atau *web-based learning*). Situs web dan internet adalah semua kemungkinan sumber materi pembelajaran *online*. Pendidikan secara *online* juga dapat mempermudah guru untuk memantau aktivitas dan menyampaikan tumbuh kembang peserta didik. Pembelajaran online bukan sekadar memanfaatkan informasi, namun dapat juga membentuk peserta didik yang kompeten untuk mencapai suatu hasil belajar. Tingkat kemungkinan berkembangnya aplikasi pembelajaran *online* sangatlah tinggi. Segala informasi dapat mudah diakses dan dipelajari hanya dengan hitungan detik. Internet seperti perpustakaan tanpa akhir karena dapat digunakan untuk mengakses pengetahuan dalam berbagai format, seperti kertas, rekaman video dan audio. Menggunakan materi dari berbagai *website* atau penyedia layanan pendidikan lainnya di internet dapat membantu peserta didik dan guru belajar lebih banyak di dalam kelas.

Salah satu dari berbagai pilihan pembelajaran *online* adalah *Wakelet*. *Wakelet* merupakan aplikasi pengolahan konten yang memungkinkan pengguna untuk menyalin, membagikan dan menyimpan tautan media. Media tersebut berupa video, dan gambar untuk dijadikan sebuah acuan, kemudian diatur ke dalam koleksi pribadi atau publik. *Wakelet* dapat diperuntukan untuk menumbuhkan

pemahaman peserta didik dengan mengedepankan sumber belajar melalui digital yang dipilih oleh guru. *Wakelet* bisa diperuntukan sebagai portofolio peserta didik serta guru juga dapat memberikan reaksi sebagai bentuk apresiasi. Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini mengenalkan pembelajaran *online* melalui aplikasi *Wakelet* sebagai bahan ajar online. Aplikasi ini belum begitu populer di Indonesia, namun jika dipelajari lebih dalam, aplikasi ini dapat membawa suasana yang cukup baru dalam dunia pendidikan dan aplikasi ini cukup praktis serta mudah dalam penggunaannya. Di lingkungan persekolahan yakni di SMA Dharma Wanita Surabaya pada kelas X-2 masih banyak yang belum mengenal aplikasi *Wakelet*. Oleh sebab itu aplikasi ini dipilih untuk pembelajaran *online*. Selain itu, pada kelas X di SMA Dharma Wanita Surabaya memiliki hambatan dalam kurangnya waktu pembelajaran pada mata pelajaran Seni Budaya karena adanya program proyek yang berasal dari Kurikulum Merdeka Belajar, sehingga tambahan pembelajaran secara *online* dapat menjadi alternatif dalam berlangsungnya pembelajaran Seni Budaya.

Tidak hanya mempunyai kelebihan, Aplikasi *Wakelet* juga memiliki beberapa kekurangan, yakni guru tidak bisa memberikan *feedback* atau komentar terhadap tugas peserta didik yang telah di *upload*, melainkan hanya bisa memberikan reaksi emoji suka dan pada saat koleksi konten dibuka terdapat keterangan *view* yang kurang akurat. Materi pembelajaran Nirmana 2D diaplikasikan menggunakan aplikasi *Wakelet* pada penelitian ini karena 26 dari 26 peserta didik X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya belum memahami seperti apa itu pembelajaran rupa dasar Nirmana. Nirmana merupakan definisi dari suatu bentuk Abstrak namun memiliki keindahan, Nirmana berpusat pada rupa dan berkaitan dengan (persepsi, ruang, bentuk, warna, dan dimensi).

Karya tulis yang relevan dalam penelitian ini adalah jurnal penelitian ini dilakukan oleh Husen Hendriyana, Martiyadi Nurhidayat, dan Wuri Handayani pada tahun 2022 dari Institut Seni Budaya Indonesia dan Prodi Desain Produk,

Universitas Telkom, Indonesia dengan judul “*Product Design Strategy Using Nirmana 2D Concept (Implementation in the Learning Process in Product Design Student’s of FIK Telkom University)*”. Jurnal penelitian ini menggunakan metode penelitian proses kreatif dengan instrumen dan indikator *practice-led research* yang didasari dari pengalaman estetik, artistika dan skil, instrumen desain mencakup topik-topik seperti *Understanding (object & subject), Exploration and Experimentation, Define (Point of View), Ideate, Prototype, and Feasibility test*. Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini diadakan untuk mengenalkan dan menerapkan aplikasi *Wakelet* yang berupa e-Modul pada pembelajaran *online* dengan materi Nirmana 2D di kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya.

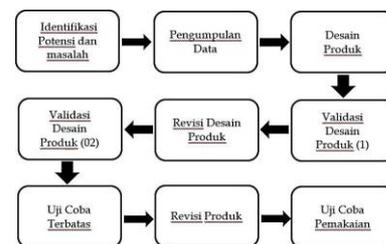
## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan berupa penelitian *Research & Development (R&D)*, dimana metode yang digunakan bertujuan untuk meningkatkan kualitas suatu produk atau menyempurnakan produk yang sebelumnya agar bisa divalidasi. Informasi mengenai data, didapatkan dengan *research* sedangkan *development* dilakukan untuk menghasilkan atau mengembangkan komponen pembelajaran (Sugiyono, 2013). Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Juni 2023. Tempat penelitian ini bertempat di SMA Dharma Wanita Surabaya. Penelitian ini ditujukan untuk peserta didik kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya. Penelitian ini tergolong dalam pengembangan level 3, yaitu mengembangkan produk sebelumnya, menghasilkan produk dan menguji kelayakan produk tersebut. *online* yang telah ada dan digunakan untuk pembelajaran. Peneliti mengembangkan bahan ajar *online* berbasis *Wakelet* pada materi Nirmana 2D di kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya.

Menurut (Sugiyono 2008:409), secara lengkap penelitian merupakan sumber dari permasalahan sebuah topik atau gagasan. Selanjutnya mengumpulkan segala informasi mendukung perencanaan atau pembuatan desain. Kemudian tahapan pembuatan desain

produk. Untuk menilai produk tersebut desain yang dibuat akan divalidasi kepada ahli yang berpengalaman di bidang penelitian. Dari situ akan diketahui kekurangan terhadap desain produk tersebut, sehingga peneliti bisa melakukan revisi desain. Setelah desain direvisi, maka akan dilakukan uji coba dari desain produk. Dari hasil uji coba tersebut akan diketahui apabila masih ada kekurangan produk maka peneliti dapat melakukan revisi lagi.

Langkah-langkah di sederhanakan sedemikian rupa untuk memudahkan peneliti dalam menerapkan metode penelitian *research and development* dalam konteks yang lebih spesifik. Karena peneliti hanya ingin memberikan referensi pengembangan aplikasi *wakelet* dengan materi nirmana 2D yang dimaksudkan untuk bahan ajar *online* kepada peserta didik kelas X.



Gambar 1. Langkah-langkah R&D Sugiyono yang telah disederhanakan

Potensi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya yang memiliki minat dan bakat dalam mata pelajaran seni budaya, serta ada beberapa peserta didik yang cukup aktif dalam pelajaran seni budaya, namun ditemukan beberapa masalah yang menyebabkan peneliti mengangkat penelitian ini yakni, kurangnya minat peserta didik dalam pelajaran seni budaya karena bahan ajar yang digunakan cenderung monoton seperti, pembelajaran secara konvensional, pembelajaran yang dimaksud konvensional adalah menjelaskan secara langsung didepan kelas menggunakan media berupa papan tulis.

### a. Pengumpulan Data

Selanjutnya, peneliti melakukan pengumpulan data untuk merancang dan merealisasikan desain produk untuk mencapai

sebuah tujuan. Sumber data berupa primer dan sekunder. Berikut pengumpulan data yang digunakan;

#### **b. Observasi**

Peneliti perlu mendatangi atau terjun ke lapangan SMA Dharma Wanita Surabaya, serta mengamati secara langsung peserta didik kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya.

#### **c. Wawancara**

Menurut Estenberg (2002) dalam Sugiyono (2015:231) merupakan hubungan dialog atau interaksi antar subjek satu dengan lainnya guna bertukar dan menghasilkan informasi melalui pertanyaan dan jawaban secara terstruktur.

#### **d. Angket**

Setelah tiga metode diatas, pada penelitian ini juga menggunakan metode angket atau bisa disebut dengan *questionnaire*. Pendekatan angket disusun secara sistematis dan kemudian diberikan kepada responden untuk dilengkapi.

### **Desain Produk**

Dalam penelitian ini, pengembangan konten untuk pembelajaran berupa Nirmana 2D yakni menggunakan aplikasi *Wakelet*.

### **Validasi Desain Produk**

Validasi desain penting dilakukan untuk menilai rancangan sebuah desain. Validasi desain dilakukan oleh validator yang mumpuni.

### **Revisi Desain Produk**

Setelah desain produk tervalidasi, maka peneliti dapat mengetahui kekurangan-kekurangan pada desain produk. Setelah mengetahui kekurangan desain konten, maka dapat dilakukan revisi desain, revisi diubah sesuai dengan arahan kritik dan saran yang disampaikan oleh validator.

## **KERANGKA TEORETIK**

### **Pengembangan**

Pengembangan menurut Seels dan Richey adalah proses memasukkan kriteria desain ke dalam bentuk fisik atau membuat bahan ajar (Setyosari, 2016). Pengembangan memberikan instruksi yang jelas kepada peserta didik, peralatan dan persediaan yang diperlukan, membangun hubungan antar

peserta didik, dan memungkinkan penggunaan individu.

### **Bahan Ajar Online**

Bahan ajar merupakan komponen atau materi pembelajaran yang tersusun secara sistematis yang diterapkan pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran (Pannen:1995). Sedangkan bahan ajar *online* merupakan bahan ajar yang memanfaatkan teknologi elektronik untuk mengakses berbagai sumber belajar. Dalam aspek pengembangan bahan ajar *online* yang perlu diperhatikan adalah pada saat mendesain, bahan ajar yang dikombinasikan oleh perangkat multimedia secara *real time* serta bersifat representatif yang mempresentasikan sesuatu dalam bentuk nyata dalam proses pembelajaran.

### **Ruang Belajar Berbasis Web**

#### **a. Web Based Learning**

*Web Based Learning* merupakan jenis pendidikan berbasis teknologi yang menggunakan internet untuk mengintegrasikan materi ke dalam proses pembelajaran. Web merupakan bagian dari pembelajaran elektronik yang memiliki keunggulan dapat menyajikan multimedia, menyimpan, mengolah, dan menyajikan hyperlink (Ika Anggun Camelia, 2020).

#### **b. Google Site**

Google site merupakan situs yang dapat memberikan informasi dalam presentasi kepada peserta didik, Google Site berfungsi sebagai alat online untuk menarik minat peserta didik (Ika Anggun Camelia, 2020).

#### **c. Blogspot**

Blog merupakan website yang bersifat pribadi pribadi, blog digunakan untuk mengaktualisasikan diri dan mengabarkannya pada komunitas global (Ika Anggun Camelia, 2020).

#### **d. Google Classroom**

Google memiliki program untuk pembelajaran yang dikenal dengan Google for Education (GFE) yang merupakan pemanfaatan beberapa program yang dapat digabung dalam satu item dan saling mendukung, salah satunya yaitu Google Classroom (Ika Anggun Camelia, 2020).

**e. Wakelet Berbasis Web**

*Wakelet* merupakan *platform digital* yang dimungkinkan penggunaanya dapat dengan cepat menangkap segala jenis konten yang tersedia dalam web, dan dapat disusun untuk dijadikan koleksi visual yang menarik untuk dibagikan (*Wakelet*, 2020).

**Ruang Belajar Berbasis Multimedia**

**a. Flippingbook**

Flippingbook atau Flipbook merupakan *software* yang memiliki fungsi untuk merubah file PDF atau image menjadi E-Book yang dapat membuka setiap halamannya menyerupai sebuah buku, Flipbook juga bisa membuat *e- Modul*, *e-paper* dan *e-magazine* (Ika Anggun Camelia, 2020).

**b. Padlet**

Padlet terdefiniskan salah satu perantara jejaring sosial, yang memungkinkan menjadi ruang diskusi mengenai suatu pembahasan secara mudah menggunakan multimedia. Aplikasi Padlet merupakan salah satu aplikasi gratis yang dapat digunakan dalam mendukung kegiatan pembelajaran *online* (Ika Anggun Camelia, 2020).

**c. Wakelet Berbasis Web**

*Wakelet* merupakan *platform digital* yang dimungkinkan penggunaanya dapat dengan cepat menangkap segala jenis konten yang tersedia dalam *web*, dan dapat disusun untuk dijadikan koleksi visual yang menarik untuk dibagikan (*Wakelet*, 2020).

**Ruang Belajar Berbasis Multimedia**

**a. Flippingbook**

Flippingbook atau Flipbook merupakan *software* yang memiliki fungsi untuk merubah file PDF atau image menjadi *E-Book* yang dapat membuka setiap halamannya menyerupai sebuah buku, Flipbook juga bisa membuat *e- Modul*, *e-paper* dan *e-magazine*.

**b. Padlet**

Padlet terdefiniskan salah satu perantara jejaring sosial, yang memungkinkan menjadi ruang diskusi mengenai suatu pembahasan secara mudah menggunakan multimedia. Fitur Padlet cukup menarik dimana terdapat ilustrasi papan virtual dimana peserta didik dapat mengirim catatan berupa file materi, gambar,

dan juga video pada halaman yang sama. Dalam aplikasi Padlet guru dan peserta didik dapat berinteraksi seperti berdiskusi seperti halnya pada kegiatan pembelajaran luring (Ika Anggun Camelia, 2020).

**c. Jamboard**

Salah satu layanan online berupa papan tulis digital milik Google guna mendidik dan menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik dan terintegrasi dengan *Cloud*.

**d. Aplikasi Wakelet**

Menurut Aribowo (2020) *Wakelet* merupakan aplikasi yang memungkinkan guru dan peserta didik dapat menyimpan, mengelola, mempresentasikan, serta membagikan konten yang ada di dunia internet. *Wakelet* merupakan aplikasi gratis yang dapat digunakan untuk mengelola konten pembelajaran dimana guru dan peserta didik dapat menyimpan konten mulai dari blog atau situs web.

**Nirmana 2D**

Dasar tata rupa dan desain, yang ditulis oleh Drs. Sadjiman Ebdy Sanyoto, menyebutkan bahwa Nirmana merupakan penggolongan unsur-unsur visual seperti titik, garis, ruang, warna dan tekstur menjadi satu kesatuan yang harmonis. Nirmana dapat juga diartikan sebagai bentuk 2D yang mempunyai nilai keindahan. Teori nirmana menjelaskan dasar-dasar yang sangat mendasar dari sebuah desain yang memenuhi persyaratan penting dalam merancang sebuah karya seni.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Konsep pengembangan bahan ajar *online* menggunakan aplikasi *Wakelet***

**a. Analisis Kebutuhan**

Dalam proses analisis kebutuhan penelitian, peneliti melakukan wawancara kepada peserta didik kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya. Kemudian peneliti melakukan observasi terkait keadaan peserta didik dalam kelas dan proses pembelajaran Seni Budaya dalam kelas.

**b. Penyusunan Isi E-Modul**

Pada penelitian ini, peneliti melakukan tahap penyusunan untuk isi e-Modul, penyusunan e-Modul meliputi pembuatan *cover*, isi materi,serta lembar penugasan yang

menggunakan Canva. Sebagai acuan isi e-Modul, berikut merupakan penyusunan isi e-Modul menggunakan aplikasi *Wakelet*.

**c. Tabel Isi E-Modul *Wakelet***

Setelah pembuatan konsep isi materi e-Modul, e-Modul dapat dilanjutkan pada tahap pembuatan desain materi serta tahapan validasi oleh ahli media dan ahli materi. Berikut merupakan tahapan proses pembuatan desain e-Modul *Wakelet*.

**Proses pembuatan bahan ajar online menggunakan aplikasi *Wakelet***

Penelitian pembuatan e-Modul *Wakelet* dilakukan melalui beberapa tahapan, yakni identifikasi potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain pertama, validasi desain kedua, revisi produk, uji coba produk terbatas, dan uji coba penggunaan produk. Berikut merupakan penjelasan penyusunan e-Modul yakni berupa rangkaian pembuatan materi yang akan dimasukkan pada e-Modul.

**a. Desain Awal Pembuatan e-Modul**

Desain awal pembuatan e-Modul dilakukan saat semua bahan materi, gambar pendukung, serta video pendukung telah lengkap untuk disusun. Penyusunan isi materi menggunakan aplikasi canva, materi berupa *Power Point* yang disimpan menjadi file PDF.

**b. Validasi Desain Produk**

Tahapan validasi desain pada pembuatan e-Modul melibatkan respon dari ahli media dan ahli materi yang menguasai bidangnya untuk dijadikan validator pada pembuatan e-Modul. Pengumpulan data validator menggunakan penilaian dalam bentuk survei yang diselesaikan atau diuji oleh spesialis media dan materi, kemudian disimpulkan dari hasil penilaian untuk merevisi desain sesuai kekurangan dari desain e-Modul. Berikut merupakan data angket yang diperoleh dari ahli media dan ahli materi.

1) Ahli media

Pada lembar instrumen validasi oleh ahli media terdapat beberapa aspek yang dicantumkan, yakni aspek tampilan desain, keterbacaan, serta kesesuaian video pendukung. Penilaian instrumen validasi menggunakan rumus *skala Likert* 1-4, dengan kriteria yang

ditentukan sesuai butir indikator. Jumlah indikator pada instrumen validasi ahli media berjumlah 8 butir.

Tabel 1. Instrumen Validasi Oleh Ahli Media

No	Butir	Skor			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan mengakses link e-Modul				√
2.	Kesesuaian tampilan desain background e-Modul				√
3.	Kesesuaian tampilan dalam mengurutkan materi pada e-Modul				√
4.	Kesesuaian <i>layout</i> e-Modul pada <i>Wakelet</i>				√
5.	Kesesuaian desain <i>file</i> PDF pada materi Nirmana 2D				√
6.	Kesesuaian pemilihan Bacsound pada video pengenalan e-Modul				√
7.	Kesesuaian pemilihan bacsound pada video tutorial membuat Nirmana 2D				√
8.	Kejelasan tulisan pada e-Modul				√
<b>Jumlah Skor</b>		<b>32</b>			
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Baik</b>			
$P = \frac{F}{N} \times 100\% = N$		<b>100%</b>			
$P = \frac{32}{32} \times 100\% = 100\%$		<b>100%</b>			

Evaluasi terhadap instrumen pernyataan dilakukan dengan cara menilai desain, layout, desain *file* PDF, penulisan, dan pemilihan *bacsound* dalam video pendukung dalam e-Modul. Penilaian validitas media mencapai jumlah skor total 32 dari 32, maka jika dipresentasikan menjadi 100% dan termasuk dalam kategori kinerja sangat baik, seperti yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Penilaian Instrumen Validasi Oleh Ahli Media

Ket.	Pernyataan								Jumlah skor	Skor %	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Validasi 1 Ahli Media	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100%	Sangat Baik
$P = \frac{F}{N} \times 100\% = N$		<b>100%</b>									
$P = \frac{32}{32} \times 100\% = 100\%$		<b>100%</b>									

## 2) Ahli materi

Tahapan validasi oleh ahli materi dilakukan pada Juni 2023 oleh Fera Ratyningrum, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Program Studi Pendidikan Seni Rupa UNESA. Pada lembar instrumen validasi oleh ahli materi terdapat beberapa aspek yang dicantumkan, yakni aspek materi atau isi dan pembelajaran. Penilaian instrumen validasi menggunakan rumus *skala Likert* 1-4, dengan kriteria yang ditentukan sesuai butir indikator. Jumlah indikator pada instrumen validasi ahli materi berjumlah 8 butir.

Tabel 3. Instrumen Validasi Oleh Ahli Materi

No	Butir	skor			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian e-Modul <i>Wakelet</i> dengan pembelajaran secara individu pada peserta didik kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya			√	
2.	Kesesuaian isi materi e-Modul <i>Wakelet</i> untuk pembelajaran Seni Budaya di kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya			√	
3.	Kelengkapan materi dasar Nirmana 2D (pengertian, fungsi, unsur-unsur, dan prinsip-prinsip)			√	
4.	Materi pada e-Modul Nirmana 2D mudah dipahami			√	
5.	Kesesuaian penugasan pada e-Modul <i>Wakelet</i> dengan tingkat kemampuan peserta didik SMA di kelas X			√	
6.	Kesesuaian penyajian				√
7.	Kesesuaian penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar pada e-Modul <i>Wakelet</i> untuk peserta didik SMA			√	
8.	Kesesuaian gambar-gambar pendukung yang disajikan pada e-Modul <i>Wakelet</i> berhubungan dan mendukung kejelasan materi tentang Nirmana 2D (garis dan titik)			√	
<b>Jumlah Skor</b>		<b>25</b>			
<b>Kriteria</b>		<b>Baik</b>			

## c. Revisi Produk

Pada tahap revisi desain melakukan perbaikan dari kekurangan validasi awal produk e-Modul. Revisi e-Modul dilakukan karena adanya kekurangan yang diperoleh saat memvalidasi produk pada ahli media, mulai dari aspek video pendukung serta penambahan

kriteria penilaian pada e-Modul dan memperoleh beberapa saran dari ahli media.

## Hasil penggunaan aplikasi *Wakelet* pada materi Nirmana 2D di kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya

### a. Uji Coba Terbatas

Pada tahap uji coba terbatas produk e-Modul dilakukan pada 7 peserta didik kelas X-2. Uji coba media terbatas menggunakan 7 jawaban siswa untuk menerapkan e-Modul menggunakan alat evaluasi respons siswa, yang memperoleh skor total 215 dari 256. Jika dipresentasikan, hasilnya mendapat skor 84%. Temuan uji coba e-Modul *Wakelet* menunjukkan bahwa uji coba terbatas terhadap 7 peserta didik memiliki presentase 84% kelayakan media dalam kategori baik, yang menunjukkan bahwa e-Modul telah memenuhi kriteria untuk dianggap sebagai sumber pengajaran *online* yang baik. Seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Hasil Respon Peserta Didik Pada Uji Terbatas

Ket.	Pernyataan								Jumlah skor	Skor %	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Adelice Adani	4	4	3	4	4	4	4	3	31	97%	Baik
Devi Mutiara Putri	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100%	Sangat Baik
Dewiasti Padantya C.	4	4	4	4	3	4	4	3	30	94%	Baik
Meyla Winka Putri	4	4	4	4	4	4	3	3	30	94%	Baik
Mudhoffar Rizqwan R.	4	4	3	4	4	4	4	4	31	97%	Baik
Opras Gading Prayoga	4	4	4	4	4	4	3	4	31	97%	Baik
Shinta Ramadhani	4	4	3	3	4	4	4	4	30	94%	Baik
<b>Rata - rata</b>	<b><math>P = F \times 100\% = N</math></b>										
	<b><math>P = \frac{215}{256} \times 100\% = 84\%</math></b>								<b>215</b>	<b>84%</b>	<b>Baik</b>

## Uji Coba Pemakaian Produk

Uji coba pemakaian ini dilakukan untuk mendapatkan penilaian peserta didik terhadap penerapan e-Modul pada proses pembelajaran mata pelajaran seni budaya di kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya. Untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap penerapan e-Modul, maka perlu menggunakan aspek berkarya Nirmana 2D.

Berikut ini merupakan beberapa hasil pembuatan karya gambar Nimana oleh peserta didik kelas X-2 di SMA Dharma Wanita Surabaya. Dapat dilihat hasil karya peserta didik berikut ini:

Tabel 5. Hasil Nirmana 2D Oleh Peserta Didik

No.	Nama	Karya	Kategori
1.	Nila Winaringgil		Sangat Baik
2.	Alya Nur Azizah		Sangat Baik
3.	Meyla Winka		Sangat Baik

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan e-Modul *Wakelet* pada materi Nirmana 2D yang sudah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Konsep perancangan e-Modul *Wakelet* pada materi Nirmana 2D dibuat guna mengatasi permasalahan yang ada di kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya. Perancangan e-Modul *Wakelet* ini telah disesuaikan untuk peserta didik kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya. Peneliti membuat rangkaian materi yang akan disusun pada media e-Modul *Wakelet*, materi yang ada dalam e-Modul *Wakelet* seperti video pengenalan e-Modul, PDF materi dasar Nirmana 2D, *website* referensi materi Nirmana 2D, contoh portofolio Nirmana 2D, video tutorial berkarya Nirmana 2D, video perbandingan karya Nirmana 2D yang baik dan kurang baik, serta penugasan berkarya Nirmana 2D.
- b. Bahan ajar *online* berupa e-Modul

*Wakelet* ini telah diajukan kepada 2 validator, yakni validator ahli media dan validator ahli materi. Validator ahli media, Ibu Wening Hesti Nawa Ruci, S.Pd., M.Pd., e-Modul *Wakelet* mendapatkan hasil persentase 100% pada validasi tahap 1 dimana ada beberapa saran revisi terhadap produk dan 100% pada validasi tahap 2 yang berarti memiliki kategori sangat baik. Kemudian validator ahli materi yaitu Ibu Fera Ratyaningrum, S.Pd., M.Pd. memberikan skor hasil persentase sebanyak 78% pada tahap validasi 1 dan 97% pada tahap validasi 2 yang berarti kategori baik. Dengan demikian berdasarkan keseluruhan persentase validasi oleh validator ahli media dan materi pada e-Modul *Wakelet* membuktikan bahwa bahan ajar *online* berupa e-Modul *Wakelet* yang telah dikembangkan oleh peneliti telah layak digunakan sebagai bahan ajar *online* di kelas X- 2 SMA Dharma Wanita Surabaya.

- c. Kelayakan penerapan e-Modul *Wakelet* kepada peserta didik kelas X-2 SMA Dharma Wanita Surabaya diperoleh dari tercapainya penerapan e-Modul *Wakelet* yang dibuktikan dengan penilaian dalam aspek berkarya. Pada uji coba pemakaian, penilaian aspek berkarya Nirmana 2D mendapatkan persentase sebesar 83% yang dapat diartikan dalam kategori baik, serta terdapat respon guru seni budaya dan peserta didik kelas X-2 yang sangat mendukung penerapan pengembangan e-Modul *Wakelet*, sehingga bahan ajar *online* berupa e-Modul *Wakelet* pada materi Nirmana 2D dikatakan layak digunakan pada proses pembelajaran.

### Saran

#### a. Bagi Guru

Bagi guru Bagi guru pada pelaksanaan materi dan media dalam pembelajaran mata pelajaran seni budaya agar lebih adaptif untuk dipelajari, dimaksudkan agar lebih disempurnakan sebagai pedoman penyelesaian karya seni, tidak terlalu berpaku pada metode pembelajaran seperti ceramah, serta butuhnya dorongan dari guru pada peserta didik kelas X-2 di SMA Dharma Wanita Surabaya dalam pembuatan karya agar lebih maksimal dan kreatif.

**b. Bagi Peserta Didik**

Bagi peserta didik sebaiknya tidak malu bertanya di kelas, agar dapat memahami materi dan tetap mengikuti pembelajaran sehingga guru dapat mengevaluasi. Kurangnya kreativitas serta minat para peserta didik terhadap mata pelajaran seni budaya sehingga diperlukan dorongan agar peserta didik kelas X-2 lebih semangat dari sebelumnya dalam berkarya.

**c. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Bagi peneliti selanjutnya dengan adanya penelitian ini, apabila memilih topik pembahasan yang sama sebaiknya materi pada e-Modul lebih divariasikan dan beragam. Serta lanjutan dari penelitian ini bisa dikur untuk keefektifannya.

**REFERENSI**

- Ambarita, J. (2020). Workshop Pembuatan E-book Sebagai Bahan Ajar Elektronik Interaktif Untuk Guru Indonesia Secara Online di Tengah Covid 19. *Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ)*, 2(1), 4457. <https://doi.org/10.37385/ceej.v2i1.136>
- Ayu, A. P. (2013). "Nirmana-Komposisi Tak Berbentuk" Sebagai Dasar Kesenirupaan Fakultas Seni Rupa Institut Kesenian Jakarta. *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 1(2).
- Azizan, N., Lubis, M. A., Gio, P. U., & Marhamah, M. (2021). Respon Mahapeserta didik Pgmti Terhadap Aplikasi *Wakelet* Untuk Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 1(1), 1–18. <https://doi.org/10.24952/ibtidaiyah.v1i1.3567>
- Azlini binti Hussin, Aidah binti Abdul Karim (2021). The Development and Evaluation of Digital *Wakelet* Module to Improve Information Searching and Use Among Lower Secondary Students. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 11(1), 6071. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARPE D/v11-i1/10679>
- Ebdi Sanyoto, Sadjiman, D. (2005). (2008). Dasar-Dasar Tata Rupa dan Desain. Yogyakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 287.
- Hendriyana, H., Nurhidayat, M., & Handayani, W. (2022). *Product Design Strategy Using Nirmana 2D Concept ( Implementation inthe Learning Process in Product Design Student ' s of FIK TelkomUniversity )*. 37(1), 119–128. <https://jurnal.isidps.ac.id/index.php/mudra/article/view/1969>
- Hussin, A. binti, & Abdul Karim, A. binti. (2022). The Development and Evaluation of Digital *Wakelet* Module to Improve Information Searching and Use Among Lower Secondary School Students. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 11(1). <https://doi.org/10.6007/ijarped/v11-i1/10679>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mahdiannur, M. A., Widodo, W., Subekti, H., Hidayati, S. N., & Aulia, E. V. (2021). Pelatihan Membuat Media Blended Learning Berbasis Pendekatan Saintifik Menggunakan *Wakelet*. *JMM (Jurnal..., 5(5), 4–9*. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/5314>
- Mubarat, & Ilhaq. (2021). Telaah Nirmana sebagai Proses Kreatif Dalam Dinamika Estetika Visual. *Ekspresi Seni: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Karya Seni*, 23(1), 125–139. <http://journal.isipadangpanjang.ac.id/index.php/Ekspresi/article/view/397>