

Aplikasi Permainan Kartu Scales Game Sebagai Suplemen Pembelajaran Tangga Nada Mata Kuliah Teori Musik

Muhammad Sandy Saputra¹, Diah Septia Damayati²
^{1,2} Sekolah Tinggi Musik Bandung
e-mail: emsandys@gmail.com¹, diahmusadia@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini berjudul Aplikasi Permainan Kartu *Scales Game* Sebagai Suplemen Pembelajaran Tangga Nada Mata Kuliah Teori Musik. *Scales Game* merupakan permainan kartu yang digunakan untuk membantu mahasiswa dalam memahami dan menghafal Tangga Nada. Penelitian ini bertujuan untuk penelitian ini dilakukan untuk mengkaji secara mendalam konsep dari permainan kartu *Scales Game* yang dirancang sebagai suplemen dalam pembelajaran tangga nada, untuk mengetahui bagaimana permainan tersebut diterapkan dalam konteks pembelajaran, serta untuk mengeksplorasi bagaimana respons mahasiswa terhadap penggunaan *Scales Game* sebagai media pembelajaran yang inovatif. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep pembelajaran yang menyenangkan mampu membantu mahasiswa dalam memahami dan menghafal Tangga Nada dalam waktu yang cukup singkat. Permainan kartu *Scales Game* pun mendapatkan respons yang sangat baik, karena terbukti mampu memotivasi mahasiswa secara intrinsik.

Kata kunci: *Permainan Kartu Scales Game, Tangga Nada, Suplemen Pembelajaran*

Abstract

This research is entitled Scales Game Card Game Application as a Supplement to Tone Ladder Learning in Music Theory Course. Scales Game is a card game used to help students in understanding and memorizing the Tone Ladder. This study aims to examine in depth the concept of the Scales Game card game designed as a supplement in learning scales, to find out how the game is applied in the learning context, and to explore how students respond to the use of Scales Game as an innovative learning medium. The method used was the qualitative research method. Data collection techniques were conducted by means of observation, interview, and documentation study. The results showed that the fun learning concept was able to help students in understanding and memorizing the tone ladder in a fairly short time. The Scales Game card game also received a very good response because it proved to be able to motivate students intrinsically.

Keywords : *Scales Card Game, Tone Ladder, Learning Supplement*

PENDAHULUAN

Minat masyarakat terhadap musik terus mengalami peningkatan. Hal ini tercermin dari semakin banyaknya individu yang tertarik untuk mempelajari musik, baik melalui jalur pendidikan nonformal maupun pendidikan formal. Pendidikan musik nonformal umumnya diperoleh melalui lembaga kursus atau pelatihan musik, sementara pendidikan formal dapat ditempuh melalui Sekolah Menengah Musik (SMM) maupun perguruan tinggi yang memiliki program studi seni musik, salah satunya adalah Sekolah Tinggi Musik Bandung (STiMB).

Sekolah Tinggi Musik Bandung (STiMB) merupakan institusi pendidikan tinggi pertama di Indonesia yang secara khusus menyelenggarakan pendidikan musik. Berdiri sejak tahun 2001, STiMB telah menghasilkan lulusan-lulusan program D3 (Diploma Tiga) dan S1 (Strata Satu) dalam bidang seni musik. Para mahasiswa STiMB umumnya memiliki potensi yang baik dalam hal keterampilan memainkan alat musik. Namun demikian, masih ditemukan kendala dalam penguasaan teori musik, yang pada akhirnya berdampak terhadap kesiapan mereka dalam

mengikuti perkuliahan, khususnya pada semester awal. Ardiningsih (2014) mencatat bahwa, "Masalah biasanya ditemukan pada saat mahasiswa menempuh semester pertama, di mana tidak sedikit mahasiswa yang merasa kesulitan dalam memahami mata kuliah Teori Dasar Musik."

Teori Musik merupakan landasan utama dalam pembelajaran musik, yang mencakup pengetahuan dan keterampilan dasar dalam membaca serta memahami struktur musik. Bruce (dalam Blatter, 2012) menyatakan bahwa, "*Music theory is learning to think about music,*" yang menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis terhadap musik sebagai bagian dari pemahaman konseptual. Di STiMB, mata kuliah Teori Musik diposisikan sebagai fondasi bagi pembelajaran musik lainnya, sekaligus menjadi prasyarat bagi mata kuliah lanjutan seperti Ilmu Harmoni, Analisis Musik, Aransemen, dan Komposisi (Ardiningsih, 2014). Dalam perkuliahan ini, mahasiswa mempelajari berbagai elemen penting dalam musik, antara lain clef, key signature, interval, time signature, note value, serta scale atau Tangga Nada.

Tangga Nada merupakan salah satu materi pokok dalam pembelajaran teori musik yang memiliki peran penting baik dalam aspek konseptual maupun praktik musikal. Sejalan dengan hal tersebut, Wharram (2005) mendefinisikan bahwa, "*A scale is a series of notes arranged alphabetically and consecutively from any note to its octave.*" Secara umum, terdapat tiga jenis tangga nada yang banyak digunakan, yaitu Tangga Nada Kromatis, Tangga Nada Pentatonis, dan Tangga Nada Diatonis. Penelitian ini akan secara khusus mengkaji Tangga Nada Diatonis, yaitu susunan nada yang memiliki pola tertentu berupa jarak tone (*whole step*) dan semitone (*half step*). Tangga Nada Diatonis terdiri atas beberapa bentuk, antara lain Tangga Nada Mayor, Tangga Nada Minor, dan Modus.

Pemahaman terhadap Tangga Nada Diatonis seringkali menjadi tantangan tersendiri bagi mahasiswa. Hal ini disebabkan oleh kompleksitas unsur-unsur yang harus dikuasai, seperti jenis tangga nada, tonic atau keynote, key signature, dan step. Mahasiswa tidak hanya dituntut untuk memahami konsep-konsep tersebut, tetapi juga menghafalnya dengan baik. Akibatnya, tidak sedikit mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari dan menguasai materi ini secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan terhadap mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menghafal konsep Tangga Nada, ditemukan beberapa permasalahan utama. Di antaranya adalah rendahnya motivasi belajar dan kurangnya inisiatif untuk melakukan pembelajaran mandiri di luar jam perkuliahan. Menurut Knowles (1989), pembelajaran mandiri merupakan suatu proses di mana individu secara aktif mengambil inisiatif, baik dengan atau tanpa bantuan orang lain, dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar, merumuskan tujuan, menentukan sumber belajar, memilih strategi pembelajaran yang tepat, serta mengevaluasi hasil belajarnya secara mandiri.

Pembelajaran mandiri memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman dan retensi materi mahasiswa. Melalui proses ini, mahasiswa dapat merekonstruksi kembali materi yang telah disampaikan dalam perkuliahan, sehingga dapat mencegah terjadinya lupa dan sekaligus memperkuat pemahaman konseptual. Dalam konteks ini, dibutuhkan suatu inovasi pembelajaran yang dapat mendorong partisipasi aktif dan kemandirian belajar mahasiswa secara menyenangkan dan tidak membebani secara psikologis. Salah satu bentuk inovasi yang dapat digunakan adalah melalui penyediaan suplemen pembelajaran.

Suplemen pembelajaran, sebagaimana dijelaskan oleh Panji et al. (2013), merupakan alat tambahan yang berfungsi untuk melengkapi perangkat pembelajaran yang telah tersedia, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih utuh dan efektif. Suplemen ini dapat membantu pendidik dalam mentransfer pengetahuan serta memfasilitasi peserta didik dalam memahami materi secara lebih kontekstual dan menarik.

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif untuk menyajikan suplemen pembelajaran adalah melalui media permainan edukatif. Pendekatan ini tidak hanya menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, tetapi juga memberikan stimulus kognitif dan afektif yang positif. Agustina (dalam Istianto et al., 2013) mengemukakan bahwa aktivitas bermain memiliki banyak manfaat, antara lain mengurangi ketegangan, melatih kemampuan bersaing, membentuk kedisiplinan melalui kepatuhan terhadap aturan, serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna.

Permainan sebagai media pembelajaran telah lama dikenal dan digunakan dalam berbagai konteks pendidikan, baik untuk anak-anak maupun orang dewasa. Permainan-permainan seperti catur, monopoli, congkak, hingga permainan kartu, terbukti mampu melatih kreativitas, kecerdasan, dan pola pikir strategis para pemainnya. Di antara berbagai jenis permainan tersebut, permainan kartu dipilih karena memiliki karakteristik yang sederhana, mudah digunakan, dan bersifat ekonomis. Selain itu, permainan kartu memiliki nilai kebersamaan yang tinggi, sehingga sesuai dengan kebiasaan mahasiswa yang gemar berinteraksi dan bermain secara kelompok di waktu luang.

Dalam konteks pembelajaran teori musik, dirancang sebuah permainan edukatif berbasis kartu yang dinamakan *Scales Game*. Nama *Scales Game* berasal dari bahasa Inggris, di mana "*Scales*" berarti tangga nada (jamak) dan "*game*" berarti permainan. Dengan demikian, *Scales Game* dapat diartikan sebagai permainan tangga nada. Permainan ini dirancang agar dapat digunakan untuk mempelajari berbagai jenis Tangga Nada, termasuk Tangga Nada Mayor, Minor Natural, Minor Harmonis, Minor Melodis, serta Modus, sesuai dengan kesepakatan antar pemain sebelum permainan dimulai.

Permainan *Scales Game* merupakan hasil pengembangan dari permainan kartu Uno. Permainan Uno sendiri didasarkan pada prinsip penyamaan warna dan angka, serta melibatkan penggunaan kartu spesial (*action cards*). Konsep ini kemudian dimodifikasi dengan memasukkan unsur-unsur teori musik, seperti alfabet musik (*musical alphabet*), enharmonik, simbol-simbol musik, dan komponen lainnya yang relevan dengan materi Tangga Nada. Selain itu, aturan main juga disesuaikan agar sejalan dengan tahap perkembangan kognitif mahasiswa, yang telah berada pada fase operasional formal. Pada tahap ini, mahasiswa memiliki kemampuan untuk berpikir abstrak, melakukan penalaran hipotetik, serta mempertimbangkan berbagai dimensi dalam memecahkan masalah (Schunk, 2012). Dengan desain permainan yang edukatif dan menyenangkan, *Scales Game* diharapkan mampu menjadi alternatif media pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap konsep Tangga Nada, tetapi juga mendorong pembelajaran mandiri yang lebih bermakna.

Dalam upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya dalam ranah pendidikan musik, berbagai pendekatan telah dikembangkan untuk menciptakan media pembelajaran yang tidak hanya informatif, tetapi juga menarik dan menyenangkan bagi mahasiswa. Salah satu pendekatan yang relevan adalah penggunaan media permainan edukatif sebagai sarana belajar yang interaktif. Penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2012) merancang sebuah permainan kartu edukatif berjudul Matahari Indonesia, yang bertujuan untuk memperkenalkan tarian tradisional Nusantara kepada kaum muda. Melalui analisis SWOT, penelitian ini mengidentifikasi beberapa keunggulan, seperti penyajian visual yang menarik, mekanisme permainan yang strategis, serta relevansi tema budaya yang mampu menarik minat target pengguna, khususnya mahasiswa usia 18–25 tahun. Meski demikian, durasi permainan yang cukup panjang menjadi salah satu kelemahannya. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis permainan kartu memiliki potensi besar dalam memfasilitasi pembelajaran berbasis budaya, terutama dengan mengusung konsep "belajar sambil bermain".

Penelitian lain yang relevan dilakukan oleh Ardiningsih (2014), yang merancang e-learning untuk pembelajaran teori musik bagi calon mahasiswa Sekolah Tinggi Musik Bandung. Dengan menggunakan metode *Research and Development* (R&D), penelitian ini bertujuan untuk memahami kebutuhan awal mahasiswa terkait teori musik, merancang media pembelajaran yang sesuai, serta mengevaluasi efektivitas media tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk e-learning yang dikembangkan dinilai layak digunakan, ditinjau dari aspek tampilan, materi, pembelajaran, hingga pemrograman, dengan skor rata-rata penilaian di atas 70%. Penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi dapat memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman konsep-konsep dasar dalam pendidikan musik.

Kedua penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini dalam hal pendekatan edukatif yang digunakan serta kesamaan subjek penelitian, yaitu mahasiswa. Namun demikian, terdapat celah penelitian yang hingga kini belum banyak dieksplorasi, yaitu pengembangan media pembelajaran berbasis permainan kartu yang secara khusus dirancang untuk membantu mahasiswa memahami konsep tangga nada dalam teori musik. Dalam hal ini, bentuk media yang

digunakan tidak berbasis teknologi digital seperti e-learning, melainkan berbentuk permainan analog yang memungkinkan interaksi sosial dan kolaboratif antar pemain.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada upaya menghadirkan permainan kartu edukatif bertajuk *Scales Game* sebagai suplemen pembelajaran teori musik, khususnya dalam memahami tangga nada mayor. Tidak seperti Matahari Indonesia yang berfokus pada pengenalan tari tradisional atau e-learning teori musik yang dikembangkan oleh Dini, *Scales Game* dirancang untuk memperkuat penguasaan konsep musikal dasar melalui pendekatan permainan yang menyenangkan, komunikatif, dan dapat dimainkan secara langsung di kelas maupun di luar lingkungan formal.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji secara mendalam konsep dari permainan kartu *Scales Game* yang dirancang sebagai suplemen dalam pembelajaran tangga nada, untuk mengetahui bagaimana permainan tersebut diterapkan dalam konteks pembelajaran, serta untuk mengeksplorasi bagaimana respons mahasiswa terhadap penggunaan *Scales Game* sebagai media pembelajaran yang inovatif.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang ditujukan untuk memahami fenomena secara mendalam melalui keterlibatan langsung di lapangan. Pendekatan ini dilakukan secara intensif dengan partisipasi aktif peneliti dalam situasi penelitian, pencatatan secara cermat terhadap peristiwa yang terjadi, analisis reflektif atas dokumen dan data lapangan, serta penyusunan laporan secara rinci (Sugiyono, 2019). Dalam pelaksanaannya, aplikasi permainan kartu *Scales Game* dilakukan dengan observasi secara langsung, dengan pencatatan terhadap tindakan maupun ucapan responden sebagai data utama. Seluruh data tersebut kemudian dianalisis melalui proses reflektif untuk mengidentifikasi pola interaksi, merumuskan temuan yang relevan secara teoritis, menggambarkan kompleksitas realitas yang diamati, dan memperoleh pemahaman makna yang mendalam.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, serta studi dokumentasi, guna memastikan triangulasi data dan memperkuat validitas temuan. Selain itu, untuk memperoleh data pendukung berupa tanggapan mahasiswa terhadap aplikasi *Scales Game*, digunakan instrumen kuesioner yang dianalisis menggunakan skala Likert. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi menyeluruh terhadap efektivitas permainan sebagai media pembelajaran serta tanggapan afektif dan kognitif mahasiswa terhadap media tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Permainan Kartu *Scales Game*

Hasil observasi menunjukkan bahwa pengembangan permainan *Scales Game* berasal dari adaptasi permainan kartu Uno yang sebelumnya telah dimodifikasi untuk tujuan pembelajaran. Berbagai bentuk modifikasi permainan Uno ditemukan telah mengintegrasikan materi teori musik seperti enharmonik, notasi, dan simbol-simbol musik. Namun, belum ditemukan pengembangan permainan kartu Uno yang secara khusus mengaplikasikan materi Tangga Nada. Kondisi ini menunjukkan adanya peluang inovasi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis permainan yang relevan dengan kebutuhan mahasiswa.

Temuan lain mengindikasikan bahwa permainan kartu Uno hasil pengembangan tersebut umumnya dipasarkan secara daring, berasal dari luar negeri, dan memiliki harga antara \$3,00 hingga \$4,00 dengan sistem pembayaran yang relatif rumit. Hal ini menjadi salah satu hambatan bagi mahasiswa dalam mengakses suplemen pembelajaran yang praktis dan ekonomis, sehingga berdampak pada rendahnya minat belajar mandiri.

Pada tahap uji coba awal, *Scales Game* mengalami sejumlah kendala teknis, terutama terkait jumlah kartu dan kompleksitas materi. Berdasarkan evaluasi tersebut, dilakukan perbaikan menyeluruh terhadap desain kartu. Salah satu langkah perbaikan yang signifikan adalah penggabungan musical alphabet dan enharmonik dalam satu kartu, yang semula berjumlah 21 kartu menjadi hanya 12 kartu. Penggabungan ini bertujuan untuk menyederhanakan jumlah kartu, sekaligus mempermudah pemahaman mahasiswa—khususnya bagi mereka yang belum

menguasai konsep enharmonik secara optimal. Perbaikan ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas *Scales Game* sebagai media pembelajaran interaktif yang menyenangkan dan aplikatif.

Tabel 1. Musical Alphabet Beserta Enharmonik-nya

<i>Musical alphabet</i>	<i>Enharmonik</i>
A	-
A#	Bb
B	Cb
B#	C
C#	Db
D	-
D#	Eb
E	Fb
E#	F
F#	Gb
G	-
G#	Ab

Perbaikan lanjutan pada permainan *Scales Game* dilakukan dengan menyederhanakan jumlah warna kartu dari tujuh menjadi empat, yaitu merah, kuning, hijau, dan biru. Setiap warna mewakili 12 kartu yang berisi musical alphabet beserta enharmonik yang telah disusun sebelumnya. Penyederhanaan ini selaras dengan pendapat Rigal (2005) yang menyatakan bahwa karakteristik umum permainan kartu mencakup pembagian tumpukan kartu menjadi empat sub-kelompok. Selain itu, pengurangan warna disesuaikan dengan kondisi fisiologis mahasiswa dewasa, sebagaimana dijelaskan oleh Basleman & Mappa (2020), bahwa kemampuan membedakan spektrum warna cenderung menurun seiring bertambahnya usia.

Selanjutnya, perbaikan juga dilakukan pada komponen action card untuk menambah unsur hiburan dan menjaga dinamika permainan. Menurut Rusman (2012), hiburan merupakan elemen penting dalam permainan edukatif karena mampu menumbuhkan motivasi belajar. Dari lima jenis action card pada permainan Uno (*draw two, reverse, skip, wild, dan wild draw four*), hanya dua yang diadaptasi, yaitu *skip* dan *reverse*, guna menghindari kesan dipaksakan karena tidak semua action card relevan dalam konteks pembelajaran Tangga Nada. Selain itu, ditambahkan satu action card baru, yaitu King Card, sebagai bentuk inovasi yang memperkaya dinamika permainan.

Hasil pengamatan selama uji coba menunjukkan kecenderungan peserta untuk memilih kartu berdasarkan warna yang sama dibandingkan dengan kesesuaian Tangga Nada. Kondisi ini menunjukkan adanya potensi penggunaan strategi "aman" oleh mahasiswa yang belum memahami materi secara mendalam. Untuk mengatasi hal ini, dilakukan revisi terhadap aturan permainan. Rusman (2012) menekankan pentingnya aturan dalam permainan edukatif sebagai penetapan tindakan yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh pemain. Perubahan aturan tersebut dirancang agar kelemahan sebelumnya dapat diatasi dan permainan menjadi lebih menarik serta tetap sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Aturan dalam permainan kartu *Scales Game* masih mengadaptasi aturan permainan kartu *Uno*. Namun, terdapat beberapa aturan permainan yang dikembangkan, karena terdapat beberapa aturan permainan yang tidak dapat diaplikasikan pada permainan kartu *Scales Game*. Berikut aturan dalam permainan kartu *Scales Game*:

- Sebelum permainan dimulai, para pemain diharuskan untuk menentukan jenis Tangga Nada apa yang akan dimainkan.
- Permainan kartu *Scales Game* dimulai dengan membagikan tujuh kartu kepada setiap pemain dari dek kartu yang sudah di-*shuffle* atau dikocok. Kemudian sisa dari dek kartu yang sudah dibagikan, disimpan diatas meja dengan posisi terbalik untuk dijadikan sebagai kartu cangkulan.
- Pemain pertama mengeluarkan kartu ke arah kiri. Pemain yang mendapatkan giliran selanjutnya diharuskan untuk:

- 1) Mengeluarkan kartu *musical alphabet* yang berhubungan dengan kartu *musical alphabet* yang dikeluarkan pemain selanjutnya, misalnya: pemain sebelumnya mengeluarkan kartu dengan *musical alphabet* C, maka C merupakan tonik-nya (nada pertama). Kemudian, pemain selanjutnya diharuskan untuk mengeluarkan kartu *musical alphabet* yang terdapat dalam Tangga Nada C Mayor, seperti: C, D, E, F, G, A, atau B.
 - 2) Mengeluarkan *Action card* yang memungkinkan untuk dimainkan, atau mengeluarkan *King Card*.
 - 3) Mencangkul kartu dari tumpukan kartu cangkulan jika tidak memiliki kartu yang memungkinkan untuk dikeluarkan.
- d. Setiap kartu yang keluar merupakan tonik atau nada pertama.
- e. Jika seorang pemain memilih untuk mencangkul dari dek kartu cangkulan, dan terdapat kartu yang memungkinkan untuk dikeluarkan. Pemain tersebut dapat segera mengeluarkan kartu tersebut.
- f. Permainan berputar searah jarum jam di sekitar meja.
- g. Para pemain dapat mengambil kartu dari dek kartu cangkulan walaupun mereka memiliki kartu yang memungkinkan untuk dikeluarkan.
- h. Jika seorang pemain memilih untuk mengambil kartu dari dek kartu cangkulan, pemain tersebut memiliki pilihan untuk menyimpan kartu tersebut atau segera mengeluarkannya.
- i. Seorang pemain dapat mengeluarkan *King Card* jika pemain tersebut tidak memiliki kartu yang sesuai dengan kartu yang dikeluarkan oleh pemain sebelumnya.
- j. Seorang pemain dapat mengeluarkan empat jenis *Action card*, diantaranya:
- 1) *Rest*
Pemain selanjutnya kehilangan kesempatan untuk mengeluarkan kartu.
 - 2) *Reverse*
Urutan permainan berbalik arah (*anti clockwise*).
 - 3) *King Card*
Pemain dapat mengeluarkan *King Card*, jika pemain tersebut tidak memiliki kartu yang sesuai dengan kartu yang dikeluarkan pemain sebelumnya. Kemudian, pemain tersebut memiliki kesempatan untuk mengeluarkan kartu apapun yang diinginkan.
- k. Jika pemain sebelumnya mengeluarkan *Action card*, maka pemain selanjutnya dapat mengeluarkan kartu apa saja dengan catatan warna kartu yang di keluarkan sama dengan kartu yang dikeluarkan pemain sebelumnya. Contohnya, pemain sebelumnya mengeluarkan kartu *Reverse* berwarna merah, maka pemain selanjutnya dapat mengeluarkan kartu apapun yang berwarna merah.
- l. Mencocokkan warna hanya berlaku untuk *Action card*.
- m. Setiap pemain diharuskan untuk memperhatikan kartu-kartu yang dikeluarkan oleh pemain lainnya.
- n. Setiap pemain yang memiliki kartu yang sama lebih dari satu kartu, dengan catatan kartu tersebut memiliki kesamaan *musical alphabet* atau simbol (tidak berlaku untuk warna yang sama).
- o. Bagi pemain yang salah mengeluarkan kartu (mengeluarkan kartu yang tidak sesuai dengan kartu sebelumnya), pemain tersebut diharuskan untuk mengambil dua kartu dari dek kartu cangkulan sebagai hukumannya.
- p. Pemain yang dapat menghabiskan kartu yang ada di tangannya merupakan pemenang dari permainan kartu ini. Sementara pemain yang masih memegang kartu di tangannya mendapatkan hukuman untuk mengocok (*shuffle*) kartu dan membagikan kembali kartu kepada para pemain.

Hasil pengamatan pada saat uji coba lainnya menunjukkan, bahwa tampilan kartu kurang menarik. Dengan itu, setelah proses penyusunan isi kartu dan aturan permainan, penulis memfokuskan proses pembuatan selanjutnya pada desain secara keseluruhan, untuk membuat tampilan permainan kartu *Scales Game*. Penulis menggunakan media grafis yang dibuat pada *software CorelDRAW X4*. Munir (2012) mengungkapkan, bahwa "nilai media grafis terletak pada kemampuan dalam menarik perhatian dan minat dalam penyampaian jenis informasi tertentu

secara tepat”. Adapun langkah-langkah penulis yang dilakukan pada tahap desain, diantaranya menentukan warna, *font*, dan gambar.

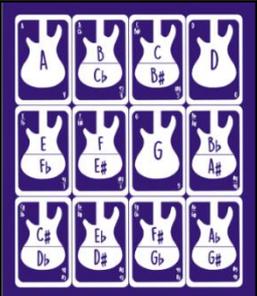
Tabel 2. Perbedaan Aturan Permainan

No.	Permainan Kartu <i>Uno</i>	Permainan Kartu <i>Scales Game</i>
1	Pemain harus mencocokkan warna pada setiap kartu yang dikeluarkan oleh pemain sebelumnya.	Pemain hanya dapat mencocokkan warna pada setiap kartu <i>action card</i> yang dikeluarkan oleh pemain sebelumnya.
2	Pemain harus mencocokkan angka pada setiap kartu yang dikeluarkan oleh pemain sebelumnya.	Pemain harus mencari isi Tangga Nada dari setiap kartu <i>musical alphabet</i> yang dikeluarkan oleh pemain sebelumnya.
3	Pemain yang salah mengeluarkan kartu tidak mendapatkan hukuman.	Pemain yang salah mengeluarkan kartu dihukum dengan mengambil dua kartu dari dek cangkulan.
4	Pemain yang hendak mengeluarkan kartu kedua terakhir harus mengatakan “ <i>Uno</i> ”.	Pemain yang hendak mengeluarkan kartu kedua terakhir tidak harus mengatakan “ <i>Uno</i> ”.
5	Pemain dengan skor tertinggi dapat memenangkan permainan.	Permainan tidak menggunakan skor.

a. Warna

Warna adalah elemen grafik yang paling kuat. Dalam permainan kartu *Scales Game* penulis menggunakan empat warna yang berbeda untuk masing kelompok kartu. Selain untuk menarik perhatian, pada umumnya permainan kartu *Uno* juga menggunakan empat warna, mengingat permainan kartu *Scales Game* ini merupakan pengembangan dari permainan kartu *Uno*. Warna-warna yang digunakan adalah warna primer dan warna sekunder. Warna primer yang digunakan, antara lain merah dan biru. Sedangkan warna sekunder yang digunakan, antara lain hijau dan kuning.

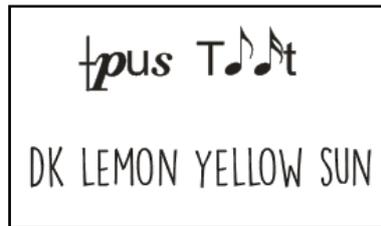
Tabel 3. Warna Kartu pada Permainan Kartu *Scales Game*

No	Keterangan	Gambar
1	Warna biru untuk kelompok <i>musical alphabet</i> .	
2	Warna merah untuk kelompok <i>musical alphabet</i> .	

No	Keterangan	Gambar
3	Warna hijau untuk kelompok <i>musical alphabet</i> .	
4	Warna kuning untuk kelompok <i>musical alphabet</i> .	
5	Warna biru untuk kelompok <i>action card</i> .	
6	Warna merah untuk kelompok <i>action card</i> .	
7	Warna hijau untuk kelompok <i>action card</i> .	
8	Warna kuning untuk kelompok <i>action card</i> .	
9	Perpaduan warna sekunder dan warna primer pada <i>King Card</i> .	

b. Font

Pemilihan *font* yang tepat sangat memberi makna dalam menentukan kejelasan suatu penyajian. Munir (2012) mengungkapkan, “*font* yang sesuai dari sudut ukuran dan bentuk akan memberi makna yang berbeda pada pendekatan, desain, dan makna suatu penyajian”. *Font* yang digunakan dalam permainan kartu *Scales Game* ini, antara lain Opus Text dan Dk Lemon Yellow Sun.



Gambar 1. Font pada Permainan Kartu Scales Game

Font Dk Lemon Yellow Sun dan Opus Text digunakan secara konsisten. Font Dk Lemon Yellow Sun digunakan pada *musical alphabet* di bagian tengah kartu dengan *font style Bold* dan ukuran yang cukup besar yaitu 45 sampai 60 *point* sebagai penegasan, agar terlihat lebih kontras dan jelas. Font ini juga digunakan di sisi kiri atas dan sisi kanan bawah dengan ukuran *font* lebih kecil yaitu 14 *point*, yang digunakan untuk memudahkan pemain mengidentifikasi tumpukan kartu yang ada di tangannya tanpa harus membuka kartu yang ada di tangannya satu persatu. Sementara *font* Opus Text digunakan pada tanda aksidental, karena *font* ini merupakan *font* yang berisi simbol-simbol musik.



Gambar 2. Penempatan Font pada Sisi Kiri Atas dan Kanan Bawah

c. Gambar

Gambar merupakan penyampaian informasi dalam bentuk visual. Elemen gambar dilakukan untuk menarik perhatian dan dapat mengurangi kebosanan. Gambar-gambar yang digunakan dalam permainan kartu *Scales* ini berupa foto, dengan menggunakan teknik *tracing*. Gambar-gambar tersebut di antaranya:

- 1) Gambar Bass Elektrik



Gambar 3. Background pada Permainan Kartu Scales Game

Gambar bass elektrik digunakan sebagai *background* pada kartu. Selain untuk memberikan sentuhan musik di dalamnya, bentuk bass elektrik yang lebar memungkinkan untuk menempatkan *musical alphabet* dengan ukuran besar di bagian *body* bass elektrik tersebut. Bentuknya yang asimetris juga memungkinkan untuk penempatan *musical alphabet* pada bagian sisi kiri atas tanpa terkesan menumpuk.

2) Gambar *Reverse*



Gambar 4. Kartu *Reverse* pada Permainan Kartu *Scales Game*

Dalam permainan kartu *Scales Game*, kartu *reverse* berfungsi untuk memutar balikkan arah permainan. Maka dari itu, penulis menggunakan gambar dua anak panah yang menunjukkan dua arah yang berbeda, yaitu kanan dan kiri. Gambar tersebut berfungsi untuk menginformasikan bahwa arah putaran permainan dapat berbalik ke dua arah yang berbeda, yaitu ke arah kanan atau ke arah kiri.

3) Gambar Tanda *Quarter Rest*



Gambar 5. Kartu *Skip* pada Permainan Kartu *Scales Game*

Dalam permainan kartu *Scales Game*, kartu *rest* berfungsi untuk menghentikan langkah pemain selanjutnya untuk mengeluarkan kartu. Simbol *quarter rest* yang penulis gunakan merupakan *quarter rest* dalam *time signature* 4/4, yang artinya istirahat satu ketuk. Maka simbol *quarter rest* dalam kartu *rest* dapat menginformasikan bahwa satu pemain selanjutnya diharuskan untuk beristirahat atau berhenti mengeluarkan kartu.

4) Gambar *King Card*

Disesuaikan dengan namanya, *King Card* dalam permainan kartu *Scales Game* menggunakan empat orang musisi yang dikenal sebagai raja pada alirannya masing-masing, seperti *King of Pop* Michael Jackson, *King of Rock 'n' Roll* Elvis Presley, *King of Rock* Jimi Hendrix, dan Raja Dangdut Rhoma Irama.



Gambar 6. *King Card* pada Permainan Kartu *Scales Game*

Untuk bagian belakang kartu pada permainan kartu *Scales Game*, penulis menggunakan logo Sekolah Tinggi Musik Bandung. Logo Sekolah Tinggi Musik Bandung dipilih karena permainan kartu ini dibuat untuk membantu mahasiswa-mahasiswa Sekolah Tinggi Musik Bandung dalam memahami dan menghafal Tangga Nada. Sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Rigal (2005), bahwa “dalam permainan kartu, kartu diharuskan untuk memiliki bentuk dan ukuran yang sama, kartu juga harus memiliki punggung (bagian belakang) yang identik.”



Gambar 7. Bagian Belakang Kartu

Desain permainan kartu *Scales Game* kemudian dicetak pada *art paper* 260 dengan ukuran A3. *Art paper* 260 dipilih karena memiliki ketebalan dan tekstur yang sesuai untuk permainan kartu *Scales Game*. Setelah dicetak, kartu-kartu tersebut dipotong dengan menggunakan *cutter*. Masing-masing kartu dipotong dengan ukuran panjang delapan sentimeter dan lebar lima sentimeter. Ukuran kartu dibuat sedikit lebih kecil dari kartu biasanya, agar memudahkan pemain saat menggenggam dan men-*shuffle* kartu, mengingat cukup banyaknya jumlah kartu dalam permainan kartu *Scales Game*.

Tantangan dalam proses pembuatan permainan kartu *Scales Game* terdapat pada perumusan materi pembelajaran yang akan diterapkan. Dalam perumusan materi pembelajaran penulis perlu memperhatikan kriteria-kriteria sebagai berikut (Rusman, 2012):

- a. Shahih atau Valid, materi yang dituangkan dalam suplemen pembelajaran benar-benar telah teruji kebenarannya dan keshahihannya. Hal ini juga berkaitan dengan keaktualan materi, sehingga materi yang disiapkan tidak ketinggalan zaman, dan memberikan kontribusi untuk masa kini dan masa yang akan datang.
- b. Tingkat Kepentingan (*significant*), dalam memilih materi perlu dipertimbangkan sejauh mana materi tersebut penting untuk dipelajari, untuk siapa, dimana dan mengapa materi tersebut penting untuk dipelajari. Dengan demikian materi yang diberikan kepada siswa tersebut benar-benar yang dibutuhkannya.
- c. Kebermanfaatan (*utility*) kebermanfaatan yang dimaksud haruslah dipandang dari dua sudut pandang yaitu kebermanfaatan secara akademis dan non akademis, secara akademis materi harus bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa, sedangkan non akademis materi harus menjadi bekal kecakapan hidupnya baik berupa pengetahuan aplikatif, keterampilan dan sikap yang dibutuhkannya dalam kehidupan keseharian. Sehingga materi yang dituangkan dalam suplemen pembelajaran haruslah bermanfaat dan bermakna bagi kehidupan mahasiswa baik untuk sekarang maupun untuk masa yang akan datang.
- d. *Learnability* artinya sebuah program harus dimungkinkan untuk dipelajari, baik dari aspek tingkat kesulitannya (tidak terlalu mudah, sulit ataupun sukar) dan bahan ajar tersebut layak digunakan sesuai dengan kebutuhan setempat.
- e. Menarik minat (*interest*) materi yang dipilih hendaknya menarik minat dan dapat memotivasi siswa untuk mempelajarinya lebih lanjut. Setiap materi yang diberikan kepada mahasiswa harus menimbulkan keingintahuan lebih lanjut dan rasa penasaran, sehingga memunculkan dorongan lebih tinggi untuk belajar secara aktif dan mandiri.

Permainan kartu *Scales Game* sebagai suplemen pembelajaran dirancang berdasarkan tiga teori utama, yaitu teori pembelajaran behaviorisme, kognitivisme, dan konstruktivisme. Teori behaviorisme berlandaskan pada pembentukan asosiasi antara stimulus dan respons. Dalam konteks ini, *Scales Game* berperan sebagai stimulus yang merangsang mahasiswa untuk memberikan respons berupa usaha mempelajari materi Tangga Nada, yang merupakan pokok bahasan penting dalam pembelajaran musik. Dengan demikian, permainan ini memberikan motivasi eksternal untuk mendorong keterlibatan aktif mahasiswa.

Sementara itu, teori kognitivisme menekankan pada pentingnya proses internal, seperti pengorganisasian pengetahuan, pemecahan masalah, dan pemantauan strategi pembelajaran.

Mahasiswa diajak untuk memahami dan mengikuti aturan permainan, menyusun kembali struktur kognitif mereka terkait konsep Tangga Nada, serta mengembangkan strategi bermain yang mencerminkan tingkat pemahaman mereka. Hal ini sejalan dengan pendapat Schunk (2012:225) mengenai kemampuan pengolahan kognitif dalam proses belajar.

Selanjutnya, teori konstruktivisme memandang pembelajaran sebagai proses aktif, di mana individu membentuk sendiri pemahamannya berdasarkan pengalaman. Melalui permainan ini, mahasiswa secara aktif membangun kembali konsep Tangga Nada yang telah dipelajari, memperkuat pemahaman melalui interaksi dan pengalaman bermain.

Penerapan ketiga teori ini disesuaikan dengan karakteristik psikologis mahasiswa sebagai peserta didik dewasa. Pada teori behaviorisme, kebutuhan akan stimulus menjadi pendorong eksternal. Pada kognitivisme, aktivitas permainan membantu mahasiswa mengemukakan dan menyusun kembali pengetahuan yang telah dimiliki. Sedangkan dalam pendekatan konstruktivisme, permainan mendorong mahasiswa untuk mempertahankan dan menginternalisasi pemahaman secara menyeluruh terhadap materi Tangga Nada.

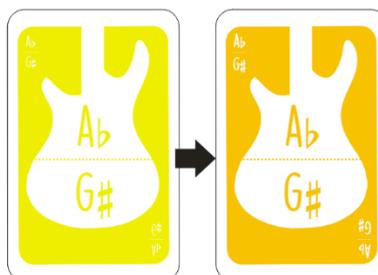
Aplikasi Permainan Kartu *Scales Game*

Aplikasi permainan kartu *Scales Game* dilaksanakan sebanyak dua tahap. Sebelum memulai aplikasi, penulis menjelaskan terlebih dahulu mengenai aturan permainan kartu *Scales Game* kepada responden. Responden yang sebelumnya pernah memainkan permainan kartu *Uno*, dengan cepat dapat memahami peraturan permainan kartu *Scales Game*. Sementara responden lainnya yang belum pernah memainkan kartu *Uno* sebelumnya, tampak kebingungan dalam memahami peraturan permainan kartu *Scales Game*. Hal tersebut dapat dimaklumi mengingat permainan kartu *Scales Game* merupakan pengalaman pertama. Namun, seiring berjalannya waktu responden mulai memahami aturan permainan kartu *Scales Game*. Responden yang awalnya tampak kebingungan, terlihat antusias dan meminta permainan kartu *Scales Game* dimainkan kembali.

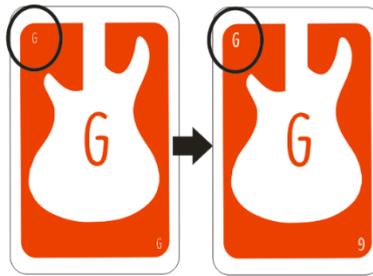
Pada aplikasi tahap satu, ditemukan beberapa permasalahan dalam segi desain visual. Berdasarkan temuan yang tertera pada tabel 4 perbaikan segera dilakukan untuk memberikan kenyamanan bagi mahasiswa, karena beberapa mahasiswa tampak kesulitan dalam membaca huruf yang tipis dan terlalu kecil. Hal tersebut berkaitan dengan kemampuan membaca usia mahasiswa yang telah memasuki dewasa mengalami kemunduran sejalan dengan bertambahnya usia (Basleman & Mappa, 2020).

Tabel 4. Perbaikan pada Temuan-Temuan

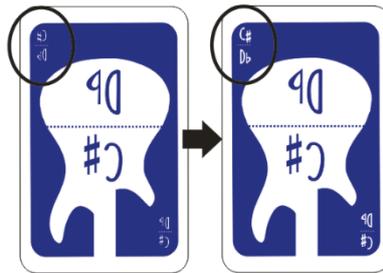
No	Temuan	Perbaikan
1	Kartu berwarna kuning terlalu muda.	Mengubah warna dengan memilih warna yang lebih tua.
2	Huruf dan simbol pada bagian sisi kiri atas dan kanan bawah kartu terlalu kecil dan tipis.	Menambah ukuran dan mempertebal huruf dan simbol pada bagian sisi kiri atas dan kanan bawah kartu.
3	Huruf dan simbol pada sisi kanan bawah terbalik 180° (<i>mirror</i>).	Memutar huruf dan simbol 360°.



Gambar 8. Perbaikan pada Warna Kuning



Gambar 9. Perbaikan pada Ukuran Huruf



Gambar 10. Perbaikan pada Huruf yang Terbalik

Terdapat temuan yang menarik pada saat aplikasi tahap satu dilakukan, responden yang pada awalnya terlihat canggung karena responden belum terlalu akrab satu sama lain, berubah seketika menjadi sangat akrab. Seperti yang diungkapkan oleh Rigal (2005) bahwa:

Cards allow you to make friends with the people you play with and against. A deck of cards opens up a pastime where the ability to communicate is often of paramount importance, and you get to meet new faces and talk to them without having to make the effort to do so.



Gambar 11. Aplikasi Tahap Satu



Gambar 12. Aplikasi pada kelas A



Gambar 13. Aplikasi pada Kelas B

Aplikasi tahap dua dilakukan pada tiga kelas mata kuliah Teori Musik yang berbeda, yaitu kelas A, kelas B, dan kelas remedial. Aplikasi ini dilakukan pada saat jam perkuliahan berlangsung, suasana yang tenang dan hening ketika mengerjakan *worksheet*, berubah seketika saat penulis mengajak responden untuk memainkan permainan kartu *Scales Game*. Pada saat aplikasi berlangsung, beragam reaksi bermunculan dari para responden salah satunya ada yang berkata “kuliahnya diganti sama main kartu ini aja bisa gak, *Teh?*”. Hal tersebut cukup membuktikan bahwa, permainan kartu *Scales Game* dapat memberikan efek *refresh* bagi responden. Moursund (2007) mengungkapkan, “*a game: seen as a subset of both play and fun. A game is recognised as organised play that gives us enjoyment and pleasure*”.

Pada aplikasi kelas remedial, penulis menggunakan jam perkuliahan, mengingat materi pembelajaran yang sedang dipelajari pada kelas remedial merupakan materi Tangga Nada Minor. Beberapa diantaranya masih mengalami kesulitan pada materi Tangga Nada Minor, hal tersebut dikarenakan beberapa responden tersebut belum terlalu bahkan sama sekali tidak memahami dan menghafal materi Tangga Nada Mayor. Karena seperti yang diketahui, bahwa materi Tangga Nada Minor berhubungan dengan materi Tangga Nada Mayor.



Gambar 14. Aplikasi pada Kelas Remedial

Aplikasi kelas remedial difokuskan pada Tangga Nada Mayor, guna membantu para responden tersebut memahami dan menghafal materi Tangga Nada Mayor. Aplikasi kelas remedial ini memakan waktu yang sedikit lebih banyak, karena responden membutuhkan waktu untuk berpikir. Pada awalnya responden yang sama sekali tidak hafal, diperbolehkan untuk melihat buku catatan. Hanya saja, cara tersebut masih kurang membantu. Selanjutnya, penulis dengan dosen mata kuliah Teori Musik meminta responden tersebut untuk menghafalkan isi *key signature* secara berurutan dalam krus (#) dan mol (b). Setelah responden tersebut, hafal *key signature* secara berurutan. Penulis melanjutkan aplikasi sambil membimbing dan membantu responden tersebut dengan memberikan trik atau cara cepat bersama dosen dan pemain lainnya yang sudah menguasai materi Tangga Nada Mayor. Hasilnya cukup mengagetkan dalam waktu kurang lebih satu sampai dua jam atau tiga kali putaran permainan, responden yang sama sekali tidak hafal materi Tangga Nada Mayor dapat memahami dan menghafal materi Tangga Nada dengan baik. Hal tersebut menggambarkan teori yang di ungkapkan oleh Agustina (dalam Istianto et al., 2013) bahwa bermain memberi banyak manfaat, karena selain menyenangkan proses bermain dapat memberi kelegaan, bebas dari ketegangan.

Hasil dari ketiga kelas menunjukkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan ketertarikan tinggi, bahkan tampak “ketagihan” untuk terus memainkan permainan. Ini menguatkan teori Moursund (2007), bahwa permainan dapat menumbuhkan motivasi intrinsik dan dalam beberapa kasus bersifat adiktif. Moursund (2007) menyatakan bahwa permainan dapat menjadi sarana untuk mengenali situasi adiktif secara positif dan mendidik.

Namun demikian, terdapat pula sebagian kecil responden yang hanya menyelesaikan satu putaran permainan. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa menyukai metode pembelajaran berbasis permainan, terutama yang memerlukan proses berpikir. Penulis menghormati hal ini dan tidak memaksakan kelanjutan permainan, mengingat permainan hanya berfungsi sebagai suplemen. Sesuai pandangan Panji et al. (2013), suplemen pembelajaran tidak dapat menggantikan perangkat pembelajaran utama, meskipun menurut Rusman (2012) penggunaannya tetap dapat menambah wawasan bagi peserta didik.

Selain tiga kelas Teori Musik, aplikasi tahap dua juga dilakukan terhadap responden mahasiswa tahun akademik 2012/2013. Pada putaran pertama permainan, materi Tangga Nada Mayor diterapkan, kemudian dilanjutkan dengan materi Tangga Nada Minor pada putaran berikutnya. Namun, penerapan kedua materi tersebut belum memberikan tantangan yang cukup, mengingat mahasiswa tahun akademik 2012/2013 sudah berada di semester atas dan telah menguasai materi Tangga Nada Mayor serta Tangga Nada Minor dengan baik.

Selanjutnya, para responden mengusulkan untuk mengaplikasikan Modus pada permainan kartu *Scales Game*. Modus yang diaplikasikan pertama kali merupakan *Lydian*. Pada aplikasi ini responden ditantang untuk mencari tonik dari kartu *musical alphabet* yang dikeluarkan pemain sebelumnya terlebih dahulu, untuk mengetahui *musical alphabet* apa saja yang terdapat di dalamnya. Contohnya, pemain sebelumnya mengeluarkan kartu *musical alphabet* F maka pemain selanjutnya harus mencari *Lydian* F, yaitu C. maka, pemain selanjutnya dapat mengeluarkan kartu F, G, A, B, C, D, atau E.

Setelah mengaplikasikan beberapa Modus, responden mahasiswa tahun akademik 2012/2013 ternyata masih belum merasa tertantang. Para responden kembali mengusulkan untuk meningkatkan tingkat kesulitan dengan mengaplikasikan Interval. Pada aplikasi ini, setiap responden yang mengeluarkan kartu berhak untuk memberikan soal. Sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Rusman (2012), bahwa permainan “memiliki karakter yang menyediakan tantangan yang menyenangkan bagi siswa”.

Berbagai reaksi muncul selama aplikasi ini. Beberapa mahasiswa terlihat menyusun strategi untuk menang, memberikan soal-soal yang sulit, mengecoh, hingga memberikan soal yang jawabannya hanya diketahui oleh dirinya sendiri. Ada pula yang serius berpikir, sementara yang lain tampak frustrasi dan “mencangkul” kartu secara terus-menerus. Fenomena ini mencerminkan unsur kompetisi dalam permainan sebagai bentuk pembelajaran, seperti yang dijelaskan Rusman (2012), bahwa tahapan permainan dalam pembelajaran dapat berupa melawan lawan, waktu, ataupun diri sendiri.

Respon Mahasiswa Terhadap Permainan Kartu *Scales Game*

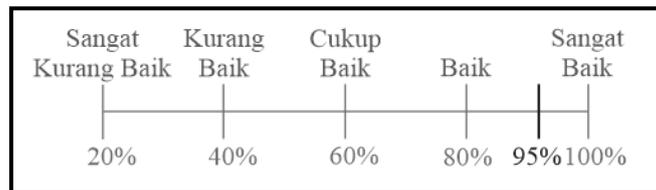
Penilaian terhadap respons mahasiswa terhadap permainan kartu *Scales Game* dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 32 mahasiswa aktif dari berbagai angkatan, yaitu tahun akademik 2012/2013, 2013/2014, dan 2014/2015. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling, yakni teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Menurut Sugiyono (2019), *purposive sampling* digunakan karena subjek yang dipilih dianggap memiliki pengetahuan atau pengalaman yang relevan dengan topik penelitian, atau dapat mempermudah peneliti dalam mengeksplorasi objek atau situasi sosial yang sedang dikaji. Berdasarkan pertimbangan tersebut, sampel diambil dari mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menghafal materi Tangga Nada, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana permainan kartu *Scales Game* dapat berkontribusi dalam proses pemahaman dan penghafalan materi tersebut.

Kuesioner disusun menggunakan skala Likert dalam bentuk daftar periksa (*checklist*), di mana setiap item memiliki gradasi jawaban dari sangat positif hingga sangat negatif. Skor tertinggi diberikan nilai lima, sedangkan skor terendah diberikan nilai satu. Data yang diperoleh dari

kuesioner disajikan dalam bentuk tabulasi untuk dianalisis lebih lanjut. Analisis ini difokuskan pada beberapa aspek, antara lain pemahaman terhadap konsep permainan, ketepatan permainan sebagai suplemen pembelajaran, kebermanfaatan yang dirasakan, tingkat daya tarik permainan, serta kejelasan petunjuk yang tersedia. Hasil penilaian dari masing-masing responden diakumulasi untuk mendapatkan gambaran umum mengenai respons mahasiswa terhadap penggunaan permainan kartu *Scales Game*. Respons mahasiswa dinyatakan kurang baik apabila persentase penilaiannya berada di bawah 60 persen.

a. Konsep Permainan Kartu *Scales Game*

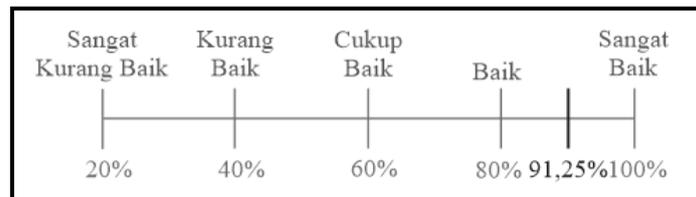
Hasil respons dari 32 responden mahasiswa terhadap konsep permainan kartu *Scales Game* menunjukkan, 25 responden menjawab sangat baik (dengan skor 5), enam responden menjawab baik (dengan skor 4), dan satu responden menjawab cukup baik (dengan skor 3). Jumlah skor yang diperoleh dari data kuesioner adalah 152. Berdasarkan data tersebut, maka persentase respons terhadap konsep permainan kartu *Scales Game* menunjukkan 95% dengan interpretasi sangat baik.



Gambar 15. Hasil Respons terhadap Konsep Permainan Kartu *Scales Game*

b. Ketepatan Permainan Kartu *Scales Game* sebagai Suplemen Pembelajaran

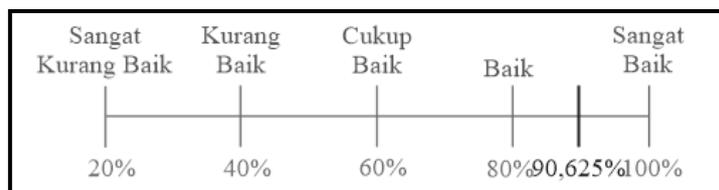
Hasil respons dari 32 responden mahasiswa terhadap ketepatan permainan kartu *Scales Game* sebagai suplemen pembelajaran menunjukkan, 20 responden menjawab sangat baik (dengan skor 5), 10 responden menjawab baik (dengan skor 4), dan dua responden menjawab cukup baik (dengan skor 3). Jumlah skor yang diperoleh dari data kuesioner adalah 146. Berdasarkan data tersebut, maka persentase respons terhadap ketepatan permainan kartu *Scales Game* menunjukkan 91,25% dengan interpretasi sangat baik.



Gambar 16. Hasil Respons terhadap Ketepatan Permainan Kartu *Scales Game* sebagai Suplemen Pembelajaran

c. Kebermanfaatan Permainan Kartu *Scales Game*

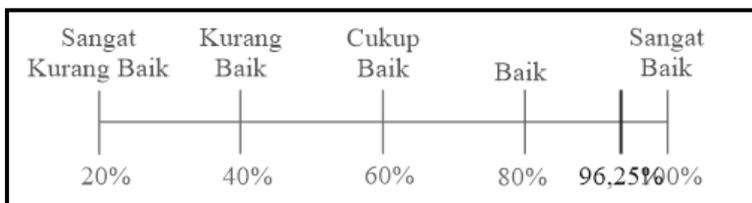
Hasil respons dari 32 responden mahasiswa terhadap kebermanfaatan permainan kartu *Scales Game* menunjukkan, 19 responden menjawab sangat baik (dengan skor 5), 11 responden menjawab baik (dengan skor 4), dan dua responden menjawab cukup baik (dengan skor 3). Jumlah skor yang diperoleh dari data kuesioner adalah 145. Berdasarkan data tersebut, maka persentase respons terhadap kebermanfaatan permainan kartu *Scales Game* menunjukkan 90,625% dengan interpretasi sangat baik.



Gambar 17. Hasil Respons terhadap Kebermanfaatan Permainan Kartu *Scales Game*

d. *Kemenarikan Permainan Kartu Scales Game*

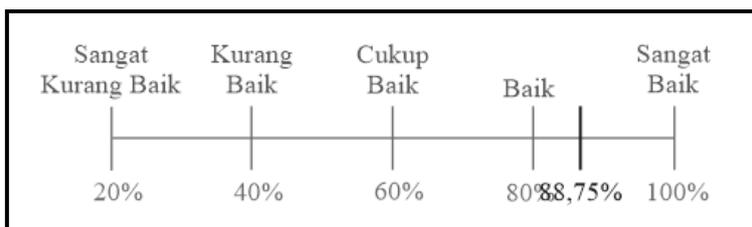
Hasil respons dari 32 responden mahasiswa terhadap daya tarik permainan kartu *Scales Game* menunjukkan, 26 responden menjawab sangat baik (dengan skor 5), dan 6 responden menjawab baik (dengan skor 4). Jumlah skor yang diperoleh dari data kuesioner adalah 154. Berdasarkan data tersebut, maka persentase respons terhadap daya tarik permainan kartu *Scales Game* menunjukkan 96,25% dengan interpretasi sangat baik.



Gambar 18. Hasil Respons terhadap Daya Tarik Permainan Kartu *Scales Game*

e. *Kejelasan Aturan Permainan Kartu Scales Game*

Hasil respons dari 32 responden mahasiswa terhadap kejelasan aturan permainan kartu *Scales Game* menunjukkan, 18 responden menjawab sangat baik (dengan skor 5), 10 responden menjawab baik (dengan skor 4), dan empat responden menjawab cukup baik (dengan skor 3). Jumlah skor yang diperoleh dari data kuesioner adalah 142. Berdasarkan data tersebut, maka persentase respons terhadap kejelasan aturan permainan kartu *Scales Game* menunjukkan 88,75% dengan interpretasi sangat baik.



Gambar 19. Hasil Respons Terhadap Kejelasan Aturan Permainan Kartu *Scales Game*

SIMPULAN

Permainan kartu *Scales Game* dikembangkan sebagai media pembelajaran inovatif untuk memfasilitasi pemahaman dan penguasaan materi *Tangga Nada Mayor*. Proses pengembangannya melibatkan perancangan visual menggunakan perangkat lunak CorelDRAW X4, serta melalui tahap uji coba dan evaluasi untuk menyempurnakan isi kartu, aturan permainan, dan aspek desain visual. Penyusunan konsep permainan ini diadaptasi dari mekanisme permainan kartu *Uno*, dengan modifikasi yang disesuaikan dengan karakteristik materi musik. Penggabungan unsur musical alphabet dan enharmonik dalam satu kartu, pemilihan action card yang relevan, serta penambahan elemen visual berupa karakter musisi dari berbagai aliran musik turut memperkuat daya tarik permainan sebagai alat bantu pembelajaran.

Hasil implementasi permainan kepada mahasiswa dari berbagai angkatan menunjukkan bahwa *Scales Game* mampu meningkatkan motivasi belajar secara intrinsik dan memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami dan menghafal *Tangga Nada Mayor*. Temuan lapangan memperlihatkan bahwa dalam waktu relatif singkat, mahasiswa yang sebelumnya tidak menguasai tangga nada mampu menghafalnya dengan baik. Selain itu, permainan ini memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut pada materi musik lainnya seperti *Triad* dan *Interval*, meskipun penerapannya masih memerlukan penyempurnaan.

Respons yang diberikan mahasiswa melalui kuesioner menunjukkan tingkat apresiasi yang sangat tinggi terhadap permainan ini, dengan persentase penilaian di atas 88% pada aspek ketertarikan, konsep, manfaat, dan kejelasan aturan. Hal ini mengindikasikan bahwa *Scales Game* diterima dengan baik dan dinilai layak untuk dijadikan sebagai suplemen pembelajaran dalam pendidikan musik. Meskipun demikian, masih terdapat ruang untuk pengembangan, khususnya

dalam hal penyusunan aturan permainan yang lebih familiar dan aplikatif, serta perluasan materi agar permainan ini dapat digunakan secara lebih luas sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiningsih, D. (2014). Rancang Bangun E-Learning Teori Dasar Musik Bagi Calon Mahasiswa Sekolah Tinggi Musik Bandung. Universitas Pendidikan Indonesia. <http://repository.upi.edu/12610/>
- Basleman, A., & Mappa, S. (2020). Teori belajar orang dewasa. PT Remaja Rosdakarya.
- Blatter, A. (2012). Revisiting Music Theory. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203941041>
- Istianto, T., Tanudjaja, B. B., & B., B. S. (2013). Perancangan Board Game Tentang Bercocok Tanam Di Rumah. *Jurnal Desain Komunikasi Visual Adiwarna*, 1(2).
- Lestari, H. (2012). Perancangan Visual Permainan Kartu "Matahari Indonesia" untuk Memperkenalkan Tari Tradisional Nusantara Kepada Kaum Muda di Indonesia. Universitas Bina Nusantara.
- Moursund, D. (2007). Introduction tousing games in education: aguide for teachers andparents. Oregon: Universityof Oregon.
- Munir. (2012). Multimedia konsep & aplikasi dalam pendidikan. Bandung: Alfabeta, 1–432.
- Panji, Susanti, R., & Widianti, T. (2013). Pengembangan Suplemen Pembelajaran Berbasis POGIL Pada Materi Sistem Peredaran Darah Tingkat SMP. *Journal of Biology Education*, 2(3). <https://doi.org/10.15294/jbe.v2i3.3094>
- Rigal, B. (2005). *Card Games For Dummies* (2nd ed.). Wiley Publishing.
- Rusman. (2012). Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer: Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21. Alfabeta.
- Schunk, D. H. (2012). Teori-teori pembelajaran: perspektif pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Wharram, B. (2005). *Elementary Rudiments of Music* (K. Wood (ed.)). The Frederick Harris Music Co.