

BAB III

METODOLOGI PERANCANGAN

3.1 Subjek Perancangan

Dalam perancangan *board game* edukatif ini, subjek perancangan terbagi menjadi dua, yaitu primer dan sekunder. Subjek primer dari perancangan ini adalah anak-anak yang sedang mempelajari notasi balok dalam kursus piano klasik, sedangkan subjek sekundernya adalah guru piano klasik yang ingin mengatasi kejenuhan pembelajaran notasi balok pada anak muridnya. Berikut adalah penjabaran dari batasan subjek perancangan pada perancangan *board game* edukatif mengenai notasi balok untuk piano klasik bagi anak:

3.1.1 Primer

A. Demografis

1. Jenis Kelamin: Perempuan dan laki-laki
2. Usia: 8—10 tahun

Masa kanak-kanak tengah, yaitu usia 8—10 tahun, memiliki hambatan untuk mengikuti perilaku disiplin yang sesuai dalam kaidah dalam pembelajaran musik klasik. Musik klasik dapat mengolah perasaan sensitivitas dan kedisiplinan (Brown, 2024, h. 63). Anak-anak lebih terbiasa menggunakan intuisi dibandingkan kemampuan berpikir (Tung & Satya, 2023, 1973-1974). Berdasarkan indikasi yang dimiliki anak dalam mempelajari notasi balok, maka perlu mempertimbangkan daya konsentrasi anak yang pendek, sehingga diperlukan gabungan dari beberapa bentuk media pembelajaran, sehingga mereka dapat fokus dalam suatu kegiatan dalam waktu yang lama (Wathoni, 2024, h. 287).

3. Pendidikan: kelas 3—5 SD
4. SES: A

Kursus musik termasuk dalam pendidikan non formal yang bersifat tambahan (Syaadah et al., 2022, h. 126). Untuk dapat menempuh pendidikan nonformal yang mengajarkan informasi lain selain di sekolah, khususnya kursus piano yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit, diperlukan status sosial ekonomi orang tua yang juga tinggi (Fahmi et al., 2020, h. 997).

B. Geografis

DKI Jakarta dan Tangerang

Berdasarkan hasil observasi penulis melalui platform *Google Maps*, jumlah sekolah musik di DKI Jakarta dan Tangerang termasuk banyak, di mana terdapat 120 sekolah musik di DKI Jakarta dan 90 sekolah musik di Tangerang.

C. Psikografis

1. Anak yang sedang mempelajari notasi balok dalam pembelajaran piano klasik.
2. Anak yang merasa jenuh saat belajar membaca notasi balok.
3. Anak yang memiliki kesulitan dalam membaca dan menghafal nama dan posisi notasi balok pada garis paranada.
4. Anak yang gemar belajar sambil bermain.

3.1.2 Sekunder

A. Demografis

1. Jenis Kelamin: Perempuan dan laki-laki
2. Usia: 20—30 tahun

Guru piano klasik untuk murid pemula adalah guru yang juga baru memulai pengalaman mengajarnya. Berdasarkan survey terhadap guru piano klasik, 57% guru piano klasik berusia 20—30 tahun (Karan & Yokus, 2022, h. 165) yang termasuk dalam masa dewasa awal (Mafazania et al., 2024, h. 27). Pada masa tersebut seseorang akan mulai mengasah karir pekerjaan mereka (Jannah et al., 2021, h. 123).

3. Pendidikan: Minimal S1
4. SES: B-A

B. Geografis

DKI Jakarta dan Tangerang

C. Psikografis

1. Guru piano klasik yang ingin membangun suasana belajar yang menyenangkan.
2. Guru piano klasik yang kesulitan mengatasi rasa jenuh muridnya dalam pembelajaran notasi balok.
3. Guru piano klasik yang ingin menerapkan metode belajar sambil bermain.

3.2 Metode dan Prosedur Perancangan

Pada perancangan ini, penulis menggunakan metode *Design Thinking*, yaitu pendekatan yang berfokus pada pengguna (*user-oriented*), mulai dari memahami kebutuhan, emosi, tujuan, hingga aktivitas pengguna, sehingga dapat menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Müller-Roterberg, 2020, h. 29). Dalam bukunya yang berjudul *Graphic Design Solutions*, Robin Landa membagi metode *Design Thinking* menjadi 5 tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* (2018, h. 65). Tahap *empathize* adalah tahap untuk mencari tahu kebutuhan pengguna yang nantinya pada tahap *define*, informasi yang telah didapatkan akan dianalisis dari sudut pandang pengguna, sehingga dapat dirumuskan menjadi suatu masalah. Tahap selanjutnya adalah *ideate*, yaitu proses pengembangan ide dan konsep berdasarkan data yang telah didapatkan, dilanjut dengan tahap *prototype* sebagai proses untuk merancang ide dan konsep tadi menjadi solusi berupa prototipe. Pada tahap *test*, prototipe yang telah dibuat diujikan kepada pengguna sebagai bentuk evaluasi, sehingga pengguna dapat memberikan evaluasi untuk pengembangan perancangan.

Penulis juga menggunakan metode perancangan *MDA Framework* yang diuraikan oleh Hunicke et al. (dalam Junior & Silva, 2021, h. 6-10) dalam tahap *ideate* dan *prototype*. Pendekatan ini digunakan secara khusus untuk merancang

board game edukatif dengan menelusuri hubungan antara *game* dengan perancang *game* dan pemainnya (2025, h. 70). Metode ini terbagi menjadi 3, yakni *mechanics*, *dynamics*, dan *aesthetics*. Tahap *mechanics* adalah proses penyusunan elemen dan mekanisme sehingga tercipta sebuah aksi yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari permainan. Pada tahap *dynamics*, elemen dan mekanisme yang sebelumnya sudah ditentukan dikumpulkan untuk dijadikan sebuah *gameplay*, sehingga pengalaman pemain dapat berubah sesuai dengan aksi yang dilakukannya. Tahap *aesthetics* adalah tahap pengembangan konsep visual dari *board game*.

Dalam pengumpulan data, penulis menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif (*mixed method*). Menurut Creswell dalam bukunya yang berjudul *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, pengumpulan data menggunakan *mixed method* dapat mendukung pemahaman yang lebih mendalam akan masalah dalam penelitian (2023, h. 217). Pengambilan data secara kualitatif akan dilakukan dengan wawancara, *focus group discussion*, observasi, studi eksisting, dan studi referensi. Sedangkan untuk pengambilan data secara kuantitatif, penulis melakukan penyebaran kuesioner.

3.2.1 *Empathize*

Pada tahap pertama yaitu *emphatize*, penulis memahami kesulitan dan kebutuhan target dengan melakukan pengumpulan data terlebih dahulu melalui wawancara, *focus group discussion*, observasi, dan pembagian kuesioner. Kuesioner dilakukan untuk memahami bagaimana metode pembelajaran yang digunakan oleh murid piano berusia 8-10 tahun menimbulkan rasa jenuh pada proses pembelajaran anak. FGD dilakukan untuk memahami kejenuhan anak dalam proses belajar anak. Wawancara dengan ahli dilakukan untuk memahami secara lebih mendalam mengenai kemampuan membaca not anak dan kaitannya dengan kejenuhan. Observasi dilakukan untuk memahami perilaku anak dengan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan belajar mengajar anak. Hal ini dilakukan agar solusi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan target perancangan.

3.2.2 Define

Pada tahap ini, data yang didapatkan dari tahap sebelumnya diolah dan dirumuskan menjadi suatu *creative brief* lengkap dengan *user persona* dan *user journey map* untuk menganalisis permasalahan dan kebutuhan target perancangan secara lebih mendalam. Dengan begitu, penulis mendapatkan gambaran akan bagaimana konten dan informasi yang perlu diimplementasikan ke dalam permainan. Berdasarkan *user persona* dan *user journey* yang telah dibuat, penulis menetapkan *learning objective* dari permainan.

3.2.3 Ideate

Pada tahap *ideate*, penulis menggunakan tahap *aesthetics* dari *MDA Framework* untuk mengembangkan ide dan konsep perancangan. Penulis melakukan *brainstorming*, di mana penulis mengembangkan ide dan konsep dengan membuat sebuah *mind map* kreatif. Dalam *mind map* tersebut, penulis menemukan *keyword* yang kemudian dikembangkan menjadi sebuah *big idea* dan *tone of voice*. Penulis juga membuat *moodboard* dan gabungan referensi visual yang dibagi menjadi beberapa kategori dari *big idea* dan *tone of voice* yang didapatkan pada tahapan sebelumnya yang kemudian dijadikan sebuah *stylescape*. Hal ini digunakan sebagai panduan untuk menjaga konsistensi desain yang akan dilakukan pada tahap selanjutnya.

3.2.4 Prototype

Pada tahap *prototype*, penulis mulai merancang mekanisme dan peraturan permainan sesuai dengan metode pada *MDA Framework* yaitu *mechanics* dan *dynamics*. Setelah itu, penulis akan memulai proses *prototyping* dari membuat prototipe menggunakan kertas (*paper prototype*). *Paper prototype* berfungsi untuk menguji apakah konsep permainan dapat bekerja dengan baik atau tidak, sehingga kesalahan dalam alur permainan yang ditemukan dapat diperbaiki dengan mudah sebelum memasuki tahap desain. Setelah konsep yang diujikan menggunakan *paper prototype* berhasil berjalan dan dapat mencapai tujuan, maka tahap selanjutnya adalah merancang identitas visual dari *board game*, yaitu logo, hingga pengaplikasiannya pada

keseluruhan komponen *board game*, mulai dari papan, kartu, koin, pion, *rule book*, hingga *packaging*.

3.2.5 Test

Tahap *test* adalah tahap di mana seluruh aspek dari tahap sebelumnya dikemas menjadi satu prototipe yang dapat diujikan kepada pemain. Pengujian ini terbagi menjadi 2, yaitu *alpha test* dan *beta test*. Pada *alpha test*, hasil prototipe diujikan secara umum untuk mengevaluasi kelayakan *game play*. Penulis mengevaluasi alur hingga mekanik permainan, dan keseimbangan permainan, untuk memastikan *board game* dapat berfungsi dengan baik sehingga pemain dapat mencapai tujuan permainan. Setelah itu, penulis melakukan *beta test* kepada target perancangan secara langsung. Hal ini dilakukan untuk menguji apakah target dapat mencapai *learning objectives* yang telah ditentukan. Selain itu, pada tahap ini penulis juga menguji aspek *fun* dari permainan, memastikan bahwa pemain mendapatkan *experience* yang menyenangkan. *Feedback* yang diperoleh dari kedua tahap pengujian ini digunakan sebagai acuan dalam perbaikan untuk optimalisasi *board game*.

3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan

Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik perancangan *mixed methods*, yaitu gabungan antara teknik kuantitatif dan kualitatif. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data mencakup wawancara, *focus group discussion*, observasi, kuesioner, studi eksisting, dan studi referensi. Pengumpulan data yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan *insight* mengenai masalah kejenuhan belajar anak usia 8-10 tahun dalam proses menghafal notasi balok. Menurut Hakim (dalam Setiawan et al., 2023), kejenuhan belajar merupakan suatu keadaan psikologis dimana seseorang merasa bosan dan lelah yang berlebihan, sehingga mengurangi semangat dan minat dalam aktivitas belajar.

3.3.1 Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data kualitatif yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan yang bersifat *open-ended* kepada narasumber. Teknik wawancara digunakan untuk mendapatkan

pendapat narasumber secara lebih mendetail untuk menelusuri suatu permasalahan (Creswell, 2023, h. 20). Pada perancangan ini, penulis melakukan wawancara untuk mengumpulkan data primer dengan guru piano dan *board game designer* untuk mendapatkan informasi mengenai kejenuhan belajar anak dan hubungannya dengan hasil belajar anak hingga hal-hal teknis dalam perancangan *board game* sebagai media pembelajaran. *Insight* yang didapatkan melalui wawancara ini akan menjadi dasar dari perancangan board game edukatif yang efektif dan cocok bagi anak-anak.

1. Wawancara dengan *Board Game Designer*

Wawancara dilakukan dengan Adhicipta Raharja Wirawan selaku *Board Game Designer* yang dilakukan secara *online* melalui *Google Meet* pada hari Kamis, 27 Februari 2025 pukul 08.00 WIB. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan seputar teknis perancangan *board game*. Dalam wawancara ini, penulis mendapatkan wawasan mengenai perancangan board game yang bersifat edukatif dan penyesuaian *gameplay*, peraturan, serta mekanisme permainan untuk anak. Instrumen pertanyaan wawancara ini diambil berdasarkan teori Creswell (2023, h. 203-205), yaitu:

1. Aspek apa saja yang perlu dipertimbangkan ketika ingin mendesain sebuah board game untuk anak-anak, khususnya yang berusia 8-10 tahun? Apa perbedaannya dengan ketika kita ingin mendesain suatu board game untuk target dengan usia lain?
2. Dari segi elemen desain, interaktivitas, dan kompleksitas, apakah ada strategi khusus untuk merancang board game agar menarik untuk anak usia 8-10 tahun?
3. Bagaimana tahapan Anda dalam merancang sebuah board game edukatif? Apakah ada metode perancangan khusus yang menjadi acuan Anda?

4. Apa saja aspek gamifikasi yang perlu diperhatikan ketika menggabungkan konten edukasi ke dalam board game? Bagaimana penerapannya?
5. Bagaimana Anda mengemas suatu informasi menjadi sebuah cerita/narasi dan mengaplikasikannya ke dalam board game?
6. Bagaimana Anda menambahkan penokohan atau karakter dan mengaplikasikannya ke dalam board game?
7. Bagaimana Anda membangun rules dan mekanisme game dalam merancang sebuah boardgame edukatif agar tetap mudah dimengerti anak seusia 8-10 tahun?
8. Bagaimana anda menentukan gameplay seperti apa yang cocok untuk menyelesaikan permasalahan tertentu, misalkan untuk melatih hafalan?
9. Karena board game ini bersifat edukatif, menurut anda bagaimana cara untuk mengatasi kemungkinan bahwa anak akan bosan?
10. Bagaimana Anda menentukan material cetak yang cocok untuk tiap komponen dari board game, mulai dari *packaging*, papan, kartu, hingga pion, atau lainnya? Apakah ada saran untuk material yang child friendly, berkualitas, durable/tahan lama?
11. Apakah Anda memiliki saran untuk kami yang baru pertama kali merancang board game?

2. Wawancara dengan Kepala Sekolah Musik

Wawancara dilakukan dengan Nadya Jannitra selaku *Founder of European Music Curriculum & European Music Academie* yang dilakukan secara tatap muka pada hari Selasa, 4 Maret 2025 Pukul 20.00 WIB. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam mengenai permasalahan kejenuhan anak dalam belajar piano dan hubungannya dengan capaian belajar anak. Dalam wawancara ini, penulis mendapatkan wawasan mengenai kesulitan membaca notasi balok pada anak beserta dengan fenomena kejenuhan belajar yang terjadi. Instrumen

pertanyaan wawancara ini diambil berdasarkan teori Creswell (2023, h. 203-205), yaitu:

1. Menurut Anda sebagai *founder* dari sebuah kurikulum dan juga sekolah musik sekaligus pengajar piano, seperti apa target pembelajaran untuk anak usia 8-10 tahun? Apakah ada penyesuaian dengan perkembangan kognitifnya dibandingkan dengan anak yang usianya lebih muda?
2. Bagaimana capaian belajar anak usia 8-10 tahun di generasi sekarang? Apakah masih banyak yang belum memenuhi capaian pembelajaran atau hanya sebatas menyentuh *bare minimum*? Apakah secara umumnya mereka sudah dapat membaca notasi balok dengan lancar?
3. Apa dampak yang dapat terjadi apabila anak tidak dapat membaca notasi balok dengan lancar?
4. Apabila dilihat dari sisi sebagai penguji, apakah ada perbedaan yang terlihat antara anak yang belum lancar membaca notasi balok dan yang sudah lancar? Jika ada, bagaimana contoh kasusnya?
5. Untuk bisa lancar membaca notasi balok, diperlukan hafalan akan nama dan posisi notasi balok pada garis paranada. Apa saja faktor yang dapat mempengaruhi proses anak dalam menghafal notasi balok? Apakah kejenuhan menjadi salah satu faktornya?
6. Berdasarkan pengalaman Anda, mengapa anak dapat merasa jenuh saat belajar?
7. Berdasarkan pengalaman Anda, apa strategi yang efektif untuk membantu mengatasi rasa bosan anak saat belajar piano? Bolehkah Anda menceritakan pengalaman tersebut?
8. Apakah peran orang tua juga penting dalam proses belajar anak? Bagaimana seharusnya orang tua menanggapi kejenuhan belajar pada anaknya?

9. Menurut Anda, apakah metode belajar sambil bermain dapat mengurangi rasa jenuh pada anak usia 8-10 tahun?
10. Menurut Anda, apakah media edukatif berbasis permainan seperti *board game* dapat menarik minat anak dalam belajar menghafal notasi balok?

3.3.2 Focus Group Discussion

Penulis melakukan pengumpulan data dengan *focus group discussion* yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan membaca notasi balok anak dan hubungannya dengan kebiasaan belajar anak, tanggapan anak terhadap media belajar yang ada, dan preferensi visual anak. Menurut Creswell (2023, h. 199), *focus group discussion* dilakukan bersama 6-8 peserta dengan topik dan pertanyaan yang bersifat *open ended*. Penulis melakukan FGD secara *online* pada hari Rabu, 26 Februari 2025 Pukul 19.00 WIB bersama dengan 6 anak yang berusia 8 hingga 10 tahun. Melalui FGD ini, penulis dapat mengetahui bagaimana kebiasaan belajar anak dan kebutuhan pengguna secara lebih mendalam. Hasil dari FGD ini akan digunakan sebagai dasar dari *user persona* dan *user journey map* serta ide dan konsep perancangan. Topik pembahasan pada FGD ini disusun berdasarkan teori Creswell (2023, h. 203-205):

Tabel 3.1 FGD Bagian 1

<p>Introduction - Membaca Notasi balok (Tampilkan gambar notasi balok)</p>	<p><i>Goal:</i> Mengukur sejauh mana kemampuan membaca notasi balok anak, bagaimana metode anak dalam menghafal notasi balok, dan pengalaman anak menggunakan metode tersebut.</p>
No.	Pertanyaan
1.	Apakah kalian tahu apa ini?
2.	Coba sebutkan nama-nama not yang ada pada gambar tersebut!
3.	Bagaimana cara kalian melatih menghafal notasi balok?

4.	Bagaimana pendapat kalian terhadap cara tersebut?
----	---

Sebagai pengenalan topik pembahasan, penulis menanyakan sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan kemampuan membaca notasi balok dan cara melatihnya dengan menampilkan stimulant berupa gambar notasi balok. Respon yang diberikan oleh peserta dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan anak dan memahami metode pembelajaran yang digunakan anak dalam mengasah kemampuan tersebut serta opini anak mengenai metode yang mereka gunakan.

Tabel 3.2 FGD Bagian 2

Media Pembelajaran - Buku Teori Musik (Tampilkan gambar buku <i>Music Theory Made Easy Level 1 by Lina Ng</i>)	<i>Goal:</i> Mengetahui bagaimana pendapat anak mengenai media pembelajaran yang sudah ada.
No.	Pertanyaan
1.	Apakah kalian pernah menggunakan buku ini?
2.	Apa yang pertama kali terlintas dalam pikiran kalian saat melihat sampul buku ini? Mengapa?
3.	(Tampilkan isi dari buku) Setelah melihat isi dari buku ini, apakah pendapat kalian terhadap buku ini masih sama seperti sebelumnya atau berubah? Mengapa?
4.	Apabila guru kalian meminta kalian menggunakan buku ini untuk belajar, apakah kalian mau?

Pembahasan dilanjut ke topik mengenai media pembelajaran yang umum digunakan oleh murid piano sekarang, salah satunya adalah buku teori musik yang berjudul *Music Theory Made Easy* milik Lina Ng. Pada bagian ini penulis menanyakan beberapa pertanyaan seputar buku tersebut. Hal ini dilakukan untuk mengetahui opini mereka mengenai buku tersebut.

Tabel 3.3 FGD Bagian 3

Belajar Sambil Bermain - <i>Board Game</i>		<i>Goal:</i> Mengetahui bagaimana tanggapan anak mengenai metode belajar sambil bermain dan penggunaan <i>board game</i> sebagai media pembelajaran.
No.	Pertanyaan	
1.	Apakah kalian pernah mencoba belajar sambil bermain? Jika pernah, bagaimana pengalaman kalian? Apakah belajar sambil bermain tersebut diterapkan dalam les piano?	
2.	Apakah kalian pernah mendengar yang namanya <i>board game</i> ? Apakah kalian pernah memainkan <i>board game</i> ? <i>Board game</i> apa yang pernah kalian mainkan?	
3.	Jika ada <i>board game</i> untuk belajar menghafal notasi balok, apakah kalian tertarik untuk menggunakannya?	

Pada bagian ketiga dari FGD, penulis membahas topik mengenai belajar sambil bermain dan *board game* sebagai media edukatif. Penulis melontarkan beberapa pertanyaan seputar pengalaman mereka akan belajar sambil bermain dan dilanjut dengan pertanyaan mengenai pengalaman anak memainkan *board game*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui potensi efektivitas *board game* sebagai media edukatif bagi anak.

Tabel 3.4 FGD Bagian 4

Preferensi Visual - Gaya Ilustrasi (Tampilkan 3 gambar dengan gaya ilustrasi yang berbeda)		<i>Goal:</i> Mengetahui bagaimana preferensi visual anak.
No.	Pertanyaan	
1.	Apa pendapat kalian terhadap gambar ini? Berikan komentar terhadap masing-masing gambar beserta alasannya!	
2.	Dari ketiga gambar tadi, mana yang paling kalian sukai? Mengapa?	

Terakhir, membahas topik mengenai preferensi visual anak, khususnya gaya ilustrasi. Pada bagian ini, penulis menampilkan 3 gambar dengan gaya ilustrasi yang berbeda, yaitu kartun, *flat art*, dan *whimsical*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pendapat mereka mengenai ketiga gambar tersebut dan gaya ilustrasi seperti apa yang paling anak sukai.

3.3.3 Observasi

Penulis menggunakan teknik pengumpulan data observasi yang bertujuan untuk memahami fenomena melalui perspektif target perancangan dengan terjun ke lapangan dan mengamati pola perilaku mereka saat beraktivitas (Creswell, 2023, h. 20). Penulis melakukan observasi non partisipan, yang berarti penulis datang langsung ke lokasi yang dijadikan target pengamatan dan juga ikut serta dalam aktivitasnya. Observasi dilaksanakan pada hari Senin, 10 Maret 2025 di satu sekolah musik di daerah Tangerang, yaitu *European Music Academie by EMC*. Observasi ini bertujuan untuk memahami secara langsung pola perilaku murid piano yang berusia 8-10 tahun dalam kegiatan belajar beserta dengan kesulitannya dalam belajar piano.

Pada observasi ini, penulis mengacu pada metode AEIOU yang diusung oleh Rick Robinson (dalam Nindyapratama & Ahmad, 2021, h. 167-168) yang membagi observasi menjadi 5 kategori, yaitu *activities*, *environments*, *interactions*, *objects*, dan *users*. Berikut adalah penjabaran dari tiap kategori:

A. *Activities*

Pada kategori *activities*, penulis secara khusus mengobservasi apa aktivitas yang terjadi selama kegiatan belajar mengajar, terutama dalam kegiatan yang berhubungan dengan membaca notasi balok. Hal yang ingin dipahami pada bagian ini adalah bagaimana metode pembelajaran murid saat sedang les, bagaimana cara guru mengajarkan muridnya, dan kesulitan yang dialami oleh murid saat sedang belajar membaca notasi balok. Berikut adalah poin-poin yang akan diobservasi:

1. Bagaimana metode pembelajaran murid dalam proses meningkatkan kemampuan membaca notasi balok?
2. Apakah ada pola tertentu saat murid melakukan kesalahan dalam membaca not?
3. Berapa lama waktu yang diperlukan murid untuk dapat mengenali suatu not? Apakah sampai membuat permainan lagu menjadi terhenti-henti karena harus membaca not terlebih dahulu?
4. Seberapa sering murid menunjukkan tanda-tanda kejenuhan? Seperti apa tanda yang ditunjukkan?

B. *Environments*

Pada kategori *environments*, penulis secara khusus mengobservasi lingkungan tempat kegiatan belajar mengajar berlangsung untuk mengenali dinamika kegiatan belajar mengajar. Dengan begitu, penulis dapat menemukan apakah ada hal-hal yang bersifat distraktif yang dapat mengganggu konsentrasi murid saat les. Berikut adalah poin-poin yang akan penulis observasi:

1. Bagaimana kondisi ruang tempat murid belajar? Apakah nyaman bagi murid untuk belajar?
2. Bagaimana kondusivitas ruangan tempat murid belajar? Apakah terdapat distraksi yang dapat mengganggu pembelajaran murid dan membuat murid menjadi kehilangan konsentrasi?
3. Bagaimana penataan ruang tempat murid belajar? Apakah susunan dan posisi piano berpengaruh pada kegiatan belajar mengajar? Apakah terdapat objek yang dapat menjadi distraksi bagi murid?

C. *Interactions*

Pada kategori *interactions*, penulis secara khusus mengobservasi interaksi yang terjadi selama kegiatan belajar

mengajar, yakni interaksi antara guru dengan murid dan interaksi antar murid pada kelas yang bersifat klasikal. Berikut adalah poin-poin yang akan penulis observasi:

1. Ketika murid kesulitan dalam membaca not, bagaimana cara mereka bersikap? Apakah bersikap aktif atau pasif?
2. Bagaimana respons murid ketika mendapatkan koreksi dari guru ketika melakukan kesalahan dalam kegiatan belajar mengajar?
3. Bagaimana bahasa dan intonasi guru saat mengajar?
4. Bagaimana cara guru membantu murid membaca dan menghafal notasi balok?
5. Bagaimana reaksi guru saat murid mulai merasa jenuh terhadap pembelajaran? Apakah ada strategi khusus dalam mengatasi kejenuhan belajar?
6. Bagaimana cara guru untuk menanggapi dan mengatasi kejenuhan belajar pada muridnya?

D. Objects

Pada kategori *objects*, penulis secara khusus mengobservasi media pembelajaran yang digunakan pada saat kegiatan belajar mengajar. Hal ini dilakukan agar penulis dapat mengetahui performa media pembelajaran yang ada saat ini, bagaimana kaitannya dengan metode pembelajaran, dan bagaimana pengaruhnya terhadap suasana pembelajaran. Dengan begitu penulis dapat memahami media pembelajaran seperti apa yang cocok dan disukai oleh murid. Berikut adalah poin-poin yang akan diobservasi:

1. Apa saja media yang digunakan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar?
2. Apakah media tersebut cukup menarik bagi murid?
3. Apakah media tersebut mudah dipahami oleh murid?
4. Apakah media tersebut sudah cukup efektif?

5. Bagaimana respon murid terhadap media tersebut?
Apakah terlihat lebih fokus atau tidak antusias?
6. Apakah ada media pembelajaran berbasis *game* yang digunakan pada kegiatan belajar mengajar?
7. Apakah murid membutuhkan media lain sebagai variasi dalam pembelajaran?

E. Users

Pada kategori *users*, penulis secara khusus mengobservasi target perancangan yang ikut terlibat dalam observasi. Hal ini dilakukan untuk mengenal karakteristik dan perilaku murid saat belajar, sehingga penulis dapat memahami preferensi pembelajaran murid. Berikut adalah poin-poin yang akan penulis observasi:

1. Apakah murid adalah pemula atau sudah belajar untuk waktu yang cukup lama?
2. Apa saja kesulitan yang dialami oleh murid saat membaca notasi balok?
3. Bagaimana daya konsentrasi murid? Berapa lama murid dapat fokus terhadap pembelajaran?
4. Apakah murid menunjukkan ketertarikan dan antusiasme terhadap pembelajaran?
5. Apa emosi yang ditunjukkan oleh murid saat pembelajaran berlangsung?
6. Apakah murid menunjukkan tanda-tanda kejenuhan belajar?
7. Apakah kejenuhan belajar pada murid mempengaruhi kemampuan membaca not murid dan sebaliknya?

3.3.4 Kuesioner

Penulis melakukan pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner, yaitu sebuah survei untuk menggambarkan kecenderungan, sikap, atau pendapat dari populasi dengan meneliti sampel dari populasi tersebut

(Creswell, 2023, h. 14). Penulis melakukan penyebaran kuesioner berjenis *purposive sampling* yang disebarakan kepada guru piano di Jakarta dan Tangerang dengan rentang usia 20—30 tahun. Kuesioner disebarakan secara *online* dalam bentuk *google form* kepada sejumlah responden hingga jawaban dari kuesioner sudah berulang pada hasil yang sama. Pada hal ini, penulis menentukan jumlah reponden, yaitu 20 orang. Berikut adalah instrumen pertanyaan kuesioner:

Tabel 3.5 Kuesioner *Section 1*

Section 1: Data Responden		Goal: Identifikasi data demografis responden		
No.	Pertanyaan	Model Jawaban	Jawaban	Jenis
1.	Jenis Kelamin	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Perempuan B. Laki-laki	<i>Close ended</i>
2.	Usia	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. ≤19 tahun B. 20-24 tahun C. 25-29 tahun D. 30-34 tahun E. 35-39 tahun F. ≥40 tahun	<i>Close ended</i>
3.	Domisili	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Jakarta B. Bogor C. Depok D. Tangerang E. Bekasi F. Lainnya: ...	<i>Close ended</i>
4.	Pendidikan terakhir	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. SMA B. D3 C. S1	<i>Close ended</i>

			D. S2 E. S3	
5.	Pengeluaran per Bulan	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. \leq Rp. 1.000.000 B. Rp. 1.000.001- Rp. 1.500.000 C. Rp. 1.500.001- Rp. 3.000.000 D. Rp. 3.000.001- Rp. 5.000.000 E. \geq Rp. 5.000.001	<i>Close ended</i>

Pada *section* pertama, penulis mencantumkan beberapa pertanyaan terkait data responden untuk mendapatkan informasi mengenai demografis responden. Hal ini dilakukan untuk mengenali dan memahami karakteristik responden. Dengan begitu, penulis dapat merancang solusi yang relevan dan sesuai dengan target perancangan.

Tabel 3.6 Kuesioner *Section 2*

Section 2: Metode Pengajaran		Goal: Memahami apa metode pengajaran yang biasa digunakan oleh guru dan bagaimana kesulitannya		
No.	Pertanyaan	Model Jawaban	Jawaban	Jenis
1.	Metode apa yang anda gunakan untuk mengajarkan materi dasar notasi balok?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Fokus pada menghafal B. Latihan secara tertulis C. Latihan secara praktik	<i>Close ended</i>

			(membaca partitur) D. Lainnya: ...	
2.	Bagaimana Anda mengajarkan anak usia 8-10 tahun untuk menghafalkan nama dan posisi notasi balok pada garis paranada?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Membuat mnemonik (jembatan keledai) untuk nama-nama not pada garis dan spasi B. Mengajarkan materi sesuai yang tertulis pada buku cetak C. Menggunakan cerita, menghubungkan materi dengan sesuatu yang lebih umum untuk dipahami D. Lainnya: ...	<i>Close ended</i>
3.	Bagaimana anda membantu murid untuk mengingat materi yang diajarkan?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Mengulang-ulang materi B. Membuatkan <i>notes</i> di buku catatan murid C. Membuat atau mencari soal latihan	<i>Close ended</i>

			D. Lainnya: ...	
4.	Berdasarkan metode tersebut, kesulitan apa yang umum ditemui oleh murid?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Sulit untuk memahami materi B. Merasa jenuh C. Tidak tertarik dengan pembelajaran D. Kurang aktif terlibat dalam proses belajar E. Lainnya: ...	<i>Close ended</i>

Pada *section* kedua, penulis memasukkan pertanyaan seputar metode dan cara pengajaran yang biasa digunakan saat mengajar murid. Hal ini bertujuan untuk memahami metode dan cara pengajaran yang digunakan oleh guru dan bagaimana kesulitannya.

Tabel 3.7 Kuesioner *Section 3*

Section 3: Perasaan Jenuh Saat Sedang Belajar		Goal: Memahami apakah anak merasa jenuh melalui reaksi yang muncul saat pembelajaran berlangsung		
No.	Pertanyaan	Model Jawaban	Jawaban	Jenis
1.	Apakah murid Anda seringkali mengulangi kesalahan yang sama saat memainkan suatu lagu?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Ya B. Tidak	<i>Close ended</i>

2.	Apakah murid Anda sulit untuk menguasai suatu lagu?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Ya B. Tidak	<i>Close ended</i>
3.	Apakah murid Anda kesulitan untuk menghafal suatu lagu?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Ya B. Tidak	<i>Close ended</i>
4.	Apakah murid Anda mudah terdistraksi dengan hal-hal lain saat les?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Ya B. Tidak	<i>Close ended</i>
5.	Apakah murid Anda seringkali tidak mau mengikuti instruksi Anda?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Ya B. Tidak	<i>Close ended</i>
6.	Apakah murid Anda sering tidak mengerjakan tugas yang telah diberikan?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Ya B. Tidak	<i>Close ended</i>

Pada *section* ketiga, penulis memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan indikator bahwa anak sedang merasa jenuh. Pertanyaan indikator kejenuhan dibuat berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Febriani et al. (2023). Bagian ini bertujuan untuk mengetahui apakah anak merasa jenuh saat belajar piano menggunakan metode pengajaran berdasarkan jawaban dari *section* sebelumnya.

Tabel 3.8 Kuesioner *Section 4*

Section 4: Media Behavior		Goal: Memahami media pengajaran yang digunakan sekarang dan pendapat mengenai media belajar sambil bermain		
No.	Pertanyaan	Model Jawaban	Jawaban	Jenis
1.	Media apa yang paling sering Anda gunakan untuk mengajarkan murid mengenai notasi balok?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Buku partitur B. Buku teori musik C. Buku latihan soal D. Lainnya: ...	<i>Close ended</i>
2.	Apa kekurangan dari media yang biasa Anda gunakan?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Terlalu banyak teks B. Gaya bahasa yang digunakan sulit dimengerti anak C. Kurang mendukung interaksi antara murid dan guru D. Lainnya: ...	<i>Close ended</i>
3.	Jika ada media belajar sambil bermain untuk menghafal notasi balok, apakah Anda tertarik menggunakannya?	<i>Multiple choice (Single answer)</i>	A. Ya B. Tidak	<i>Close ended</i>

4.	Elemen visual apa yang Anda cari ketika memilih sebuah media pengajaran untuk anak usia 8-10 tahun?	<i>Multiple choice (Single Answer)</i>	A. Ilustrasi yang menarik B. Warna-warni C. Karakter lucu D. Cerita/narasi E. Sedikit teks F. Banyak teks G. Lainnya: ...	<i>Close ended</i>
----	---	--	---	--------------------

Pada *section* keempat, penulis memberikan pertanyaan seputar preferensi media pembelajaran untuk murid. Jawaban dari responden digunakan untuk memahami media pembelajaran apa yang saat ini atau sebelumnya pernah digunakan dan bagaimana performanya, serta mengetahui peluang efektivitas media pembelajaran berbasis edukasi bagi murid. Dengan begitu, penulis dapat merancang media pembelajaran yang sesuai dengan kebiasaan dan kebutuhan target perancangan.

3.3.5 Studi Eksisting

Penulis melakukan studi eksisting terhadap media pembelajaran yang masih relevan dengan topik perancangan, yaitu mengenai membaca notasi balok. Penulis melakukan studi eksisting terhadap buku Beyer Op. 101, *Music Theory for Young Musicians*, *Music Theory Made Easy*, dan *software MuseScore*. Studi eksisting dilakukan untuk mencari tahu kelebihan, kekurangan, peluang, dan kelemahan eksternal dari setiap media, sehingga penulis dapat merancang media yang tidak hanya efisien, namun juga inovatif.

3.3.6 Studi Referensi

Penulis juga melakukan studi referensi terhadap media berupa *board game* yang dapat digunakan sebagai referensi dalam perancangan. Penulis melakukan studi referensi terhadap tiga media berupa *board game*, yaitu *Word A Round*, *the Game of Life Junior*, dan *Exploding Kittens*. Ketiga *board game* tersebut akan dijadikan sebagai referensi perancangan dari segi visual, komponen, mekanisme, *gameplay*, dan elemennya.