

BAB III

METODOLOGI PERANCANGAN

3.1 Subjek Perancangan

Berikut merupakan subjek perancangan pada *interactive storytelling* mengenai posisi duduk baik untuk pencegahan kelainan tulang punggung anak.

1) Demografis

- a. Jenis Kelamin : Pria dan wanita
- b. Usia : 9-12 tahun

Segmentasi usia 9-12 tahun dipilih secara spesifik karena berada pada fase perkembangan kognitif operasional konkret, di mana anak mulai mampu berpikir logis, memecahkan masalah sederhana, serta memahami hubungan sebab-akibat secara lebih sistematis (Novitasari & Anggapuspa, 2021). Di tahap ini, mereka juga menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berkomunikasi, membaca, serta mengeksplorasi media dengan struktur naratif yang lebih kompleks. Kemampuan tersebut menjadi dasar penting bagi anak untuk memahami pesan edukatif yang disampaikan melalui media berbasis cerita interaktif.

Dari sisi perilaku belajar, anak usia sekolah dasar juga mengalami peningkatan rentang perhatian. Berdasarkan informasi dari *Child Mind Institute*, rata-rata durasi konsentrasi anak usia 9–12 tahun berkisar antara 20 hingga 45 menit, tergantung pada minat dan jenis aktivitas yang dilakukan. Ini menunjukkan bahwa anak pada rentang usia tersebut memiliki kapasitas untuk menyimak dan terlibat aktif dalam media digital edukatif, selama konten yang disajikan menarik, relevan, dan sesuai dengan dunia mereka.

Lebih jauh, dari sudut pandang kesehatan, usia 9-12 tahun merupakan masa krusial dalam pembentukan kebiasaan postur tubuh yang akan terbawa hingga remaja. Kebiasaan duduk dalam waktu lama, baik di sekolah maupun di rumah, sering kali dilakukan dengan postur yang salah. Penelitian Drza-

Grabiec, dkk (2015) dalam bukunya *Effects of the sitting position on the body posture of children aged 11 to 13 years*, anak kisaran usia 11-13 tahun menunjukkan bahwa posisi duduk yang buruk dapat menyebabkan perubahan kurva pada tulang belakang, seperti penurunan kelengkungan bawah (*lordosis lumbar*) dan peningkatan kelengkungan atas (*kyphosis torakhal*), yang berpotensi memicu asimetri tubuh hingga skoliosis. Sebagai upaya mencegah hal tersebut, pendekatan informatif dan edukatif sejak dini sangat diperlukan.

Dengan mempertimbangkan keseluruhan aspek tersebut, baik dari sisi perkembangan kognitif, perilaku belajar, maupun kesehatan posisi duduk pendekatan *interactive storytelling* dipilih karena mampu menyatukan unsur edukasi dan keterlibatan emosi anak secara alami. Pada usia 9-12 tahun, anak sudah mampu mengikuti alur cerita bercabang, membuat pilihan, dan memahami konsekuensi dari setiap tindakan dalam cerita.

c. Pendidikan : Sekolah Dasar

d. SES : A—B

Target utama dari media ini adalah anak-anak usia sekolah dasar, khususnya yang berasal dari keluarga dengan status sosial ekonomi (SES) A-B, yaitu mereka yang memiliki pendapatan utama berkisar antara Rp4.600.000,00 hingga Rp8.000.000,00. Berdasarkan data dari *National Library of Medicine* (2023), anak-anak dari keluarga dengan SES yang lebih tinggi umumnya lebih proaktif dan banyak terlibat dalam berbagai kegiatan ekstrakurikuler. Aktivitas-aktivitas ini tidak hanya menunjang kesiapan mereka dalam menghadapi masa depan, tetapi juga meningkatkan daya saing di bidang akademik dan sosial.

Sejalan dengan hal tersebut, semakin tinggi intensitas kegiatan akademik dan pembelajaran anak, maka semakin banyak pula waktu yang mereka habiskan dalam posisi duduk. Hal ini tentu berisiko apabila tidak diimbangi dengan pengetahuan tentang postur duduk yang baik, karena

kebiasaan duduk yang salah dalam jangka panjang dapat menyebabkan kelainan pada tulang belakang.

Selain itu, menurut data dari cermati.com (2023), anak-anak sekolah dasar di Indonesia rata-rata menerima uang jajan sekitar Rp20.000,00 per hari atau sekitar Rp600.000,00 per bulan. Dengan jumlah tersebut, anak-anak dari kelompok SES A-B umumnya telah terbiasa mengelola kebutuhan harian mereka, termasuk makan siang dan akses terhadap internet. Ini menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan finansial dan akses terhadap media digital yang cukup, termasuk penggunaan laptop atau komputer sebagai sarana belajar di rumah maupun di sekolah. Siagian (2022) juga mengungkapkan bahwa siswa dari kalangan SES menengah hingga tinggi cenderung memiliki kemampuan berpikir yang lebih berkembang ditandai dengan *fluency*, *flexibility*, dan *originality*. Dengan tingkat literasi yang lebih baik, mereka lebih mampu memahami dan merespons informasi yang disampaikan, terutama jika dikemas dalam bentuk media yang interaktif dan sesuai dengan dunia mereka.

Berdasarkan faktor-faktor tersebut, dapat disimpulkan bahwa anak-anak dari keluarga SES A-B memiliki kebutuhan yang lebih besar akan edukasi mengenai posisi duduk yang benar, sekaligus kemampuan dan akses yang memadai untuk menerima informasi tersebut melalui media digital. Oleh karena itu, pendekatan edukatif berbasis *interactive storytelling* dinilai tepat dan efektif untuk menjangkau target ini secara maksimal.

2) Geografis

Area Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi.). Menurut Madyatmadja, dkk. (2021). Jabodetabek terdiri dari kota-kota besar yang termasuk dalam kategori metropolitan di Indonesia. Dengan wilayah yang luas dan perkembangan teknologi yang pesat, Jabodetabek memengaruhi masyarakat sekitarnya dalam memanfaatkan jaringan internet.(h.57). Dengan

akses teknologi yang lebih berkembang, geografis ini dianggap paling tepat untuk target dengan output media informasi dengan treatment interaktif.

Diperkuat oleh data dari *National Center for Education Statistics* (NCES, 2023), penggunaan komputer dan akses internet di kalangan anak-anak usia sekolah dasar telah menjadi hal yang umum, bahkan mencapai lebih dari 94% rumah tangga dengan anak usia 6–11 tahun. Meskipun data tersebut berasal dari konteks global, pola serupa juga tampak di wilayah-wilayah metropolitan seperti Jabodetabek, di mana akses terhadap komputer dan internet telah menjadi bagian dari aktivitas belajar anak sehari-hari, baik di rumah maupun di sekolah.

Kondisi geografis yang maju secara infrastruktur serta penetrasi teknologi digital yang tinggi ini menjadikan **media berbasis komputer** sebagai salah satu medium yang paling relevan dan efektif untuk menyampaikan informasi edukatif, terutama yang berkaitan dengan posisi duduk yang baik untuk mencegah kelainan pada tulang punggung. Dengan memanfaatkan platform berbasis komputer, informasi dapat disampaikan secara visual, interaktif, dan menarik, sehingga lebih mudah dipahami dan diingat oleh anak-anak yang menjadi target utama media ini.

3) Psikografis

- a. Anak yang gemar belajar dari membaca
- b. Pribadi yang memiliki rasa ingin tahu tinggi
- c. Cenderung menyukai produk atau merek yang menarik secara visual dan interaktif.
- d. Sudah mampu menunjukkan kemampuan secara mandiri baik dalam berpikir ataupun bertindak.

Menurut penelitian terdahulu oleh Valentino & Rarasati (2024), kepercayaan diri anak-anak usia sekolah dasar cenderung dipengaruhi oleh

lingkungan sekitar, terutama ketika mereka berinteraksi dengan teman sebaya, baik saat bermain maupun dalam proses belajar bersama.

3.2 Metode dan Prosedur Perancangan

Dalam perancangan sebuah *interactive storytelling* mengenai posisi duduk baik untuk pencegahan kelainan tulang punggung pada anak, ada proses pengembangan yang melibatkan beberapa pertanyaan mendasar, agar mampu membentuk konsep, hingga interaktivitas dalam proyeknya. Penggunaan metode merupakan upaya untuk membentuk proses pengembangan dalam media interaktif. Perancangan dilakukan dengan menggunakan metode yang diciptakan oleh Miller (2019) dalam bukunya *Digital Storytelling*. Metode perancangan yang digunakan adalah *a ten-step development checklist*, fokus utama dari metode ini adalah mengidentifikasi elemen-elemen fundamental dalam proyek interaktif, termasuk konsep utama, tujuan, audiens, struktur naratif, serta mekanisme interaksi yang akan digunakan dalam pengalaman pengguna. Menurut Miller (2019), metode *development checklist* ini terdiri dari 10 tahapan utama, yakni : *premise and purpose; audience ; medium; setting(narrative); character; user role; structure (interface and elements); world building; User engagement and interactivity; dan overall looks*. (h.11).

Tahap *Premise and Purpose* dilakukan untuk mengetahui ide dan tujuan dari media informasi interaktif yang akan dibuat, apa yang akan membuatnya menarik, dan merupakan tahapan yang digunakan untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya. Tahapan kedua, adalah *Audience*, untuk siapa proyek ini dituju, apa yang penting untuk target ini, semua harus dipertimbangkan dengan baik. Tahapan ketiga adalah *Medium*, tahapan ini menentukan platform apa yang akan digunakan untuk mendukung proyek. Penulis harus mempertimbangkan apa saja kekurangan dan kelebihan dari platform tersebut, di tahapan ini. Tahap selanjutnya adalah *Settings (narrative)* dalam tahapan ini, penulis mulai membuat narasi yang berhubungan dengan bagaimana ceritanya akan berjalan, apa yang ingin diraih dan juga kesulitan yang dihadapi.

Tahapan *Character* ada di urutan kelima, di tahapan ini penulis menentukan karakter seperti apa dan juga sifat yang dimiliki setiap karakter untuk membantu jalannya cerita. Tahapan keenam adalah *User Role*, dalam tahapan ini penulis menentukan peran yang dimiliki *user* sebagai *interactor*, apa tujuan dari interaksi *user* ini. Tahapan selanjutnya, adalah *Structure (interface and elements)* dalam bagian ini, penulis akan merancang struktur *user* interface dan juga elemen didalamnya. Tahapan kedelapan adalah *world buiding*, didalam tahapan ini penulis mulai merancang *environment* dan juga latar dari keseluruhan cerita. Tahapan kesembilan adalah *user engagement and interactivity*, dalam tahapan ini membangun navigasi dan interaktivitas yang ditunjukkan oleh *user* serta keterlibatannya, apa *outcome* yang akan ditimbulkan dari *user* dan banyak lagi. Tahap terakhir adalah *Overall Looks* tahapan ini merupakan bagian terakhir dan juga bentuk keseluruhan dari perancangan proyek. Tahapan terakhir berfungsi sebagai pengecekan ulang semua tahapan yang telah diterapkan dengan harapan sudah menjadi sebuah kesatuan yang mampu mengimbangi masing- masing bagian.

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed method*), yaitu pendekatan penelitian yang menggabungkan elemen kualitatif dan kuantitatif guna memperoleh data yang lebih komprehensif dan terpercaya. Pendekatan ini diterapkan dengan tujuan memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap permasalahan dan pertanyaan penelitian dibandingkan jika masing-masing metode digunakan secara terpisah.(Azhari,dkk., 2023, h.4). Menurut Somantri (2005), Metode kualitatif berfokus pada pemahaman realitas melalui proses interaktif.

Penelitian kuantitatif disatu sisi, berfokus pada pengukuran fakta yang objektif, analisisnya bersifat statistic dan juga berfokus pada variable. (h.59). Dalam penelitian tugas akhir ini, penelitian kualitatif menggunakan prosedur wawancara, dan observasi dengan tujuan memahami problematika topik dan upaya yang bisa dilakukan untuk pencegahannya. Metode kuantitatif menggunakan prosedur penyebaran kuesioner, untuk memahami lebih dalam kesulitan target dalam memahmi topik, dan juga preferensi media yang digemari.

3.2.1 *Premise and Purpose*

Tahapan *premise and purpose* dalam metode *a ten-step development checklist* oleh Miller (2019) bertujuan untuk merumuskan ide serta menentukan tujuan utama proyek. *Premise* merangkum konsep dasar proyek, termasuk tantangan utama dan faktor yang membuatnya menarik. Sementara itu, *purpose* menetapkan tujuan proyek, apakah untuk menghibur, menginformasi, memberi informasi, membuat orang tertawa, atau menjual sesuatu. Tahap ini juga mencakup identifikasi informasi yang dibutuhkan agar tujuan tercapai serta cara memperolehnya. Dalam perancangan media informasi posisi duduk baik untuk pencegahan kelainan tulang punggung, tujuan utama dari keseluruhan penelitian adalah memberikan informasi bersifat pemahaman yang mampu diterima oleh target secara interaktif.

3.2.2 *Audience*

Fokus dari tahap *audience* adalah menemukan target pengguna atau audiens proyek. Ini mencakup pemahaman tentang siapa target yang dimaksud, apa yang dianggap penting, dan jenis hiburan yang mereka nikmati. Penulis juga mempertimbangkan kebutuhan, harapan, dan ketakutan target. Tingkat pemahaman target tentang aspek teknis yang relevan dengan media informasi *interactive* berbasis *storytelling* juga sangat penting untuk diperhatikan dalam tahapan ini. Dalam tahapan ini penulis mampu membuat persona hingga *user journey map*.

3.2.3 *Medium*

Dalam tahap *medium*, penulis berfokus pada pemilihan media, *platform*, dan teknologi yang akan digunakan dalam proyek. Ini termasuk memilih jenis *platform* yang paling sesuai, menentukan genre proyek, dan menganalisis kelebihan dan keterbatasan dari media, *platform*, dan teknologi yang digunakan serta strategi untuk memaksimalkan

keunggulan dan meminimalkan keterbatasannya. Bagian penting dari proses ini adalah melakukan penelitian tentang fitur genre dan produk sejenis yang sudah ada sebelumnya di market.

3.2.4 Settings (narrative)

Tahapan ini merupakan bagian untuk menciptakan lingkungan fiksi di mana cerita berlangsung. Ini mencakup gambaran dasar dari lingkungan atau dunia yang menjadi latar proyek, serta bagaimana dunia dapat dibagi menjadi area atau ruang yang lebih kecil. Pada titik ini, juga penulis mempertimbangkan jenis kejadian dan tindakan yang mungkin terjadi di dunia ini, serta masalah atau ancaman yang menyertainya. Narasi juga perlu memiliki tujuan utama (*goal*) yang mendorong pengguna untuk menyelesaikan misi melalui serangkaian tantangan dan pencapaian bertahap. Ketegangan (*opposition and tension*) hadir dalam bentuk hambatan atau tekanan eksternal yang harus diatasi, sementara sistem *rewards and consequences* memberikan umpan balik atas keberhasilan maupun kegagalan pengguna. Dengan adanya hadiah, konsekuensi, serta tingkat kesulitan yang disesuaikan, pengguna akan tetap termotivasi untuk mengeksplorasi dan terlibat dalam narasi.

3.2.5 Character

Tahap *character* berpusat pada perancangan karakter utama cerita. Ini termasuk mengidentifikasi karakter utama dan peran mereka dalam cerita, serta cara mereka berinteraksi dengan dunia yang dirancang. Pada tahap ini juga dipertimbangkan konflik, kepribadian, dan motivasi mereka. Selain itu, karakter memiliki latar belakang yang mendukung tindakan dan keputusan mereka selama cerita. Bagaimana karakter berkembang sepanjang cerita juga merupakan elemen yang diperhatikan, dan bagaimana hubungan mereka satu sama lain membentuk alur cerita secara keseluruhan.

3.2.6 User Role

Tahapan ini memposisikan dimana *user* ditempatkan. Penulis menentukan peran yang dimainkan *user* dalam lingkungan interaktif, termasuk tingkat keterlibatan mereka dan bagaimana tindakan mereka dapat memengaruhi alur cerita atau hasilnya. Tahap ini juga menentukan cara pengguna berinteraksi dengan dunia dan juga karakter yang terlibat di dalamnya.

3.2.7 Structure (interface and elements)

Tahapan *structure* dalam metode ini terbagi menjadi *narrative* dan *interface*, namun dalam tahapan ini *interface design* dan elemen didalamnya menjadi fokus utama. Untuk membuat pengalaman pengguna lebih mudah dipahami dan terorganisir, ini mencakup menyusun elemen utama seperti menu, ikon, peta, dan indikator waktu. Tahap ini juga melibatkan pembuatan *flowchart*, *wireframe*, *low-fidelity* (lo-fi), dan prototipe awal untuk menguji struktur dan kemudahan navigasi, selain menentukan alur waktu dan durasi cerita. Metode ini dapat digunakan dalam proyek untuk memastikan bahwa pengguna memiliki pemahaman yang jelas tentang alur interaktif dan tetap terlibat dalam pengalaman yang disajikan.

3.2.8 World Building

Tahapan *world building* merupakan turunan dari tahap *structure(narrative)* yang telah dibentuk dalam bentuk visual, layaknya ilustrasi latar, lokasi, waktu, sejarah latar belakang, geografis, dan situasi kondisinya. Setiap elemen visual menggambarkan pembagian area, suasana, serta aturan yang membentuk pengalaman dunia tersebut. Pada tahap ini, *world building* telah disatukan dengan *interface design* dari

tahapan sebelumnya, sehingga aspek visual dan navigasi saling melengkapi untuk menciptakan pengalaman lebih imersif dan terstruktur.

3.2.9 *User Engagement and Interactivity*

Bagaimana pengguna berinteraksi dengan dunia yang telah dirancang, serta mekanisme yang membuat mereka terlibat, adalah fokus dari tahapan *User Engagement and Interactivity*. Ini termasuk berbagai jenis interaksi, termasuk eksplorasi, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau respons terhadap elemen cerita yang terus berubah. Mekanik yang digunakan harus dibuat dengan cara yang menarik dan mudah dipahami sehingga pengguna merasa memiliki kendali atas jalan cerita. Ini juga menentukan sejauh mana tindakan pengguna dapat memengaruhi alur cerita dan hasil akhir. Dalam dunia fiksi, desain harus membuat interaksi dengan karakter, navigasi di lingkungan, dan kontrol elemen terasa alami dan mendukung keterlibatan yang mendalam. Pengguna akan lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam pengalaman interaktif yang ditawarkan karena kombinasi berbagai interaksi dan mekanisme yang responsif.

3.2.10 *Overall Looks*

Tahapan ini merupakan langkah akhir dan penyempurnaan keseluruhan dari perancangan proyek, setiap komponen dievaluasi secara menyeluruh untuk memastikan bahwa mereka saling mendukung dan berfungsi bersama. Fokus utama tahap ini adalah menyelesaikan tampilan akhir dari media interaktif, yang mencakup ilustrasi karakter, latar belakang, dan elemen desain lainnya. Diharapkan *interactive storytelling* ini akan memberikan pengalaman yang *engaging* dan sesuai dengan konsep yang dirancang dengan memastikan bahwa setiap komponen visual telah terintegrasi dengan baik.

3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan

Teknik perancangan pada penelitian ini menggunakan wawancara, observasi, dan juga kuesioner untuk mendapatkan wawasan yang lebih jelas dari sudut pandang *expertise*, hingga target dan kesulitannya untuk memahami informasi mengenai posisi duduk baik untuk mencegah kelainan tulang punggung. Semakin bertambahnya usia, aktivitas anak pun meningkat, membuat posisi duduk sering kali terabaikan. Padahal, kebiasaan duduk yang tidak baik dapat berdampak pada kesehatan tulang belakang hingga menimbulkan kelainan, layaknya kifosis, lordosis atau skoliosis. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa postur duduk yang tidak baik dapat memengaruhi keseimbangan tubuh dan dapat menyebabkan perubahan struktural pada tulang belakang (Li, dkk., 2022, h. 2). Tujuan utama penulis memilih teknik perancangan tersebut dalam media ini adalah untuk membantu anak-anak memahami pentingnya posisi duduk yang baik dalam mencegah kelainan tulang punggung.

3.3.1 *In-depth Interview*

Teknik pengumpulan data dalam perancangan ini salah satunya adalah Teknik *in-depth interview*. Tujuan dilakukan wawancara *in-depth interview* ini adalah untuk menggali lebih dalam mengenai posisi duduk baik dan juga kebiasaan anak. Didalam *in-depth interview*, peneliti merancang pertanyaan yang lebih mendalam terkait topik berdasarkan jawaban yang diberikan oleh narasumber. Menurut Yona (2006) penelitian *in-depth* ini, penting untuk mendorong narasumber agar dapat mengekspresikan pengalaman hidupnya secara lebih luas, sehingga dapat diperoleh informasi yang kaya dan mendalam mengenai topik yang diteliti. (h.78).

1. Wawancara dengan Dokter Ortopedi

In-depth interview pertama dilakukan dengan dokter ortopedi, dr. Mulya Imansyah Sp.OT,M.Han. Wawancara ini bertujuan untuk memahami secara lebih mendalam permasalahan, dampak, serta cara mengatasi posisi duduk yang tidak baik guna mencegah kelainan pada

tulang punggung. Informasi yang diperoleh akan digunakan untuk memperkuat data yang telah dikumpulkan penulis melalui teori, jurnal, dan riset sebelumnya. Selain menggali pemahaman terkait posisi duduk baik dalam upaya pencegahan kelainan tulang punggung, wawancara ini juga bertujuan untuk mencari metode penyampaian yang sesuai dengan target audiens. Pertanyaan dalam wawancara ini disusun berdasarkan teori Rosadi (2008), sebagai berikut:

- A. Beberapa orang sering mengeluhkan nyeri punggung setelah duduk. Sebenarnya, apa yang menyebabkan hal ini terjadi? Bisakah Anda menjelaskannya lebih detail?
- B. Apakah posisi duduk punya pengaruh besar terhadap munculnya nyeri punggung?
- C. Bagaimana cara kerja pengaruhnya?
- D. Sejak usia berapa kebiasaan duduk yang salah mulai memberikan dampak negatif pada tubuh?
- E. Apakah anak-anak lebih rentan dibanding orang dewasa?
- F. Kalau kebiasaan posisi duduk yang kurang baik ini terus dilakukan dalam jangka panjang, efeknya bisa seperti apa?
- G. Lalu, bagaimana sebenarnya cara duduk yang baik dan efektif agar postur tubuh tetap terjaga dengan baik?
- H. Bagaimana dengan aktivitas anak diluar ruang kelas, missal di lingkungan outdoor. Apakah posisi duduk mereka harus sama dengan keadaan mereka dikelas?

2. Wawancara dengan *Children Book Illustrator*

In-depth interview kedua dilakukan dengan narasumber dari bidang spesialisasi yang berbeda, yaitu ilustrator buku anak David Thio, S.Ds. Tujuan wawancara ini adalah untuk mengeksplorasi lebih dalam bagaimana ilustrasi dapat berfungsi sebagai penghubung antara dunia

anak dan istilah medis dalam topik. Selain itu, wawancara ini membahas preferensi visual target, seperti genre, gaya ilustrasi, dan media yang paling cocok untuk menyampaikan ide posisi duduk baik kepada anak-anak. Hasil wawancara ini akan membantu memastikan bahwa informasi medis dapat diterima dengan lebih mudah dan menarik bagi target audiens dengan memahami elemen visual dan teknik cerita yang tepat. Pertanyaan dalam wawancara ini disusun berdasarkan teori Miller (2019), sebagai berikut:

- A. Apa yang harus diperhatikan saat membuat ilustrasi untuk anak usia 9- 12 tahun di bangku Sekolah Dasar? Apa yang harus dihindari?
- B. Apa yang harus diperhatikan saat membuat ilustrasi untuk anak? Apa bedanya dengan ilustrasi untuk orang dewasa, apakah karakteristinya berbeda? Untuk penggunaan warnanya untuk anak2 apakah akan lebih kompleks?
- C. Karakter ibaratnya adalah pemeran dalam sebuah cerita, bagaimana cara membuat karakter yang ikonik?
- D. Karakter yang membuat anak2 *engage* itu yang seperti apa? Apakah karakter manusia atau hewan?
- E. Apakah ada tips dalam membuat ilustrasi latar?
- F. Dalam pembuatan ilustrasinya *angle* yang baik itu seperti apa, *close up* nya kapan aja dan penggunaan tekstur apakah berpengaruh?
- G. Bagaimana cara untuk menghidupkan cerita yang ada, apakah lewat narasi, atau karakter, boleh dijelaskan secara detil?
- H. Bagaimana cara membuat transisi antar adegan dalam cerita agar tetap *engaging* dan menarik?
- I. Untuk topik posisi duduk baik untuk pencegahan kelainan tulang punggung, menggunakan beberapa istilah medis ya...

kalau untuk ilustrasi untuk anak batasannya apa ya? Agar mereka tidak *overwhelm* dengan informasi yang diberikan..

3.3.2 Observasi

Observasi dilakukan di Sekolah Dasar Regina Pacis yang terletak di Jakarta Barat. Tujuan observasi adalah untuk memahami langsung permasalahan kebiasaan posisi duduk yang terjadi dikalangan anak berumur 9-12 tahun, dan juga memperkirakan upaya yang mampu dilakukan untuk pemberian informasinya didalam media interaktif yang akan dirancang. Berdasarkan Sukardi (2023), observasi menggunakan tiga metode utama, yakni: pengamatan, pencatatan, dan inferensi (pemaknaan). Salah satu metode yang paling penting dalam proses observasi adalah pencatatan, yang dapat dilakukan dalam dua cara: langsung dan analisis. Pencatatan langsung dilakukan secara *real-time* selama pengamatan, sehingga data yang diperoleh lebih akurat dan mendetail. (h. 153). Dalam metode ini, tabel dibuat berdasarkan permasalahan topik dalam teori Rosadi (2008), dan *in-depth interview* pertama Bersama dokter ortopedi, Tabel terdiri dari :

- A. Nomor
- B. Lokasi
- C. Gender (P/L)
- D. Jenis tempat duduk
- E. Durasi duduk (menit)
- F. Posisi tangan saat duduk
- G. Posisi kaki saat duduk
- H. Posisi punggung saat duduk
- I. Aktivitas yang dilakukan

- J. Faktor eksternal
- K. Catatan Tambahan

Tabel 3.1 Data Observasi

No	Lokasi	Gender (P/L)	Jenis Tempat Duduk	Posisi tangan saat duduk	Posisi kaki saat duduk	Posisi punggung saat duduk	Aktivitas yang dilakukan	Faktor Eksternal	Catatatan Tambahan
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

1. Studi Eksisting

Dalam proses perancangan ini, penulis terlebih dahulu melakukan kajian terhadap karya-karya yang telah ada untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai media yang relevan dengan topik penelitian. Kajian ini difokuskan pada analisis terhadap media yang memiliki kesamaan dari segi ide utama, konten yang disampaikan, metode penyusunan, isu-isu yang diangkat, hingga pendekatan desain yang digunakan. Melalui kegiatan ini, penulis mengamati berbagai strategi dan metode kreatif yang diterapkan dalam media yang ada, sekaligus mengidentifikasi kekuatan serta kekurangan dari masing-masing karya. Hasil dari studi eksisting tidak hanya menjadi sumber referensi pendukung, tetapi juga menjadi dasar pertimbangan dalam menyusun strategi perancangan yang lebih tepat dan efektif.

2. Studi Referensi

Studi referensi akan dilakukan secara daring dengan mengobservasi berbagai media *interactive storytelling* yang telah ada sebelumnya, baik dalam bentuk *website* maupun *game*. Referensi

storytelling yang akan digunakan dalam perancangan ini mencakup struktur naratif, pendekatan interaktif, serta cara penyampaian informasi yang efektif kepada audiens. Selanjutnya, untuk studi referensi visual, penulis akan mengamati berbagai media *interactive storytelling* yang relevan dengan konsep media informasi yang dirancang. Observasi ini akan difokuskan pada aspek visual, seperti gaya ilustrasi, serta elemen interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan pengguna.

Media yang dijadikan referensi akan dipilih berdasarkan kesesuaiannya dengan topik kesehatan, baik dalam hal penyampaian dampak dari permasalahan kesehatan, solusi yang ditawarkan, maupun pemahaman terhadap isu kesehatan secara lebih luas. Selain itu, studi ini juga akan mempertimbangkan kesesuaian dengan karakteristik audiens yang dituju, agar kampanye yang dirancang dapat menyampaikan pesan secara efektif dan menarik.

Beberapa studi referensi yang telah dikumpulkan penulis adalah *Interactive storytelling website* yakni (UN)TRAFFICKED dan *The Boat*. Serta *Interactive storytelling game* berjudul *Night in the Woods*

3.3.3 Kuesioner

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner digunakan kepada anak berusia 9-12 tahun yang tinggal di are Jabodetabek. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia, mengacu pada data terbaru yakni tahun 2023, anak dengan usia 5-14 tahun di area Jabodetabek berjumlah 2.831.963 jiwa. Dari populasi berikut, penulis menggunakan rumus lemeshow untuk menghitung jumlah responden yang dibutuhkan untuk memenuhi pengumpulan data pada perancangan ini. Menurut Nurfajrina (2024), rumus Lemeshow digunakan untuk menghitung jumlah sampel ketika populasi tidak diketahui secara pasti.

$$n = \frac{z^2_{1-\alpha/2} \times P(1-P)}{d^2}$$

Didalam rumus Lemeshow, n adalah ukuran *sample* atau responden yang diharapkan, N merupakan total populasi, dan z adalah toleransi error (dalam satuan persen / atau 1 bagi 100) nilai P menunjukkan maksimal estimasi, dan d menunjukkan tingkat kesalahan. Maka apabila data populasi dari Badan Pusat Statistik Indonesia dimasukkan kedalam rumus tersebut :

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5(1 - 0.5)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{3.8416 \cdot 0.25}{0,01}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.01}$$

$$n = 96.04$$

$$n \approx 96$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, jumlah responden yang dibutuhkan untuk pengumpulan data dalam perancangan ini adalah 96 anak berusia 9-12 tahun di wilayah Jabodetabek, namun penulis memutuskan untuk membulatkan responden menjadi 100 responden. Jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini digunakan sehingga objek yang dipilih memberikan perkiraan atau persentase yang kurang lebih sama dengan populasi untuk karakteristik individu yang sedang menjadi subjek pengumpulan data. Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk memahami tingkat pemahaman serta persepsi mereka mengenai posisi duduk yang baik dalam upaya pencegahan kelainan tulang punggung. Selain itu, data yang dikumpulkan juga mencakup preferensi mereka terhadap media

informasi, termasuk genre yang sering mereka konsumsi dalam kehidupan sehari-hari, guna merancang interactive storytelling yang efektif dan sesuai dengan target audiens. Instrumen pertanyaan dalam kuesioner ini disusun berdasarkan teori Rosadi (2008) dengan rincian sebagai berikut:

Bagian 1 : Pertanyaan Seputar Responden

- A. Aku kelas... (3 SD/4 SD/5 SD/6 SD)
- B. Aku umurnya.. (9 tahun/ 10 tahun/ 11 tahun/ 12 tahun)
- C. Pilih salah satu (Aku Perempuan/ aku laki- laki)
- D. Kamu tinggal di kota atau daerah mana?
(Jakarta/Bogor/Depok/ Bekasi/Tangerang)

Bagian 2 : Pertanyaan Seputar Topik

- E. Kamu pernah gak sih, merasa nyeri setelah duduk dalam posisi tertentu? (gak pernah/pernah)
- F. Seberapa tahu kamu tentang posisi duduk yang benar saat lagi belajar atau bermain?(gak tahu/ tahu banget)
- G. Kalau gak tahu, apa ada bagian dari posisi duduk baik yang belum kamu mengerti? (Aku nggak ngerti kenapa harus duduk diam, padahal rasanya lebih enak kalau sambil gerak-gerak/Aku nggak tahu kenapa harus duduk tegak, emangnya kalau bungkuk kenapa?/ Aku bingung posisi kaki yang benar itu harus napak ke lantai atau boleh selonjor?/ lainnya..)
- H. Selama ini kamu pernah dapat info soal posisi duduk yang baik nggak? (Pernah, dari orang tua/keluarga di rumah/Pernah, dari guru di sekolah waktu Pelajaran/Pernah, tapi aku lupa dari mana/Belum pernah, aku nggak tahu tentang itu/ lainnya...)

- I. Apabila kamu pernah mendapat info soal posisi duduk yang baik, kenapa kamu masih belum mengerti? (Selama ini gak ada masalah, jadi aku lanjutin aja./ Aku sering ditegur, tapi aku lupa terus karena nggak terbiasa/Aku lebih fokus ke hal lain, jadi nggak terlalu memperhatikan cara dudukku sampai ditegur./ lainnya...)

Bagian 3 : Pertanyaan seputar Media

- J. Kalau belajar, misalnya tentang posisi duduk yang benar.. kamu lebih suka cara yang mana? (Menonton video 🎥/Melihat gambar 🖼️/Bermain game 🎮/Membaca cerita 📖)
- K. Apakah kamu suka membaca cerita atau komik? (Kurang suka/ suka banget)
- L. Genre cerita apa yang paling kamu suka? (komedi/action/fantasy/romance/horror/petualangan)
- M. Apakah kamu suka cerita yang bisa diklik atau dimainkan? (✅ Ya, itu seru!/ ❌ Tidak, aku lebih suka membaca biasa.)
- N. Apa yang membuat kamu cepat bosan saat membaca cerita?(❌ Terlalu banyak tulisan/ 🎨 Gambarnya sedikit/ 📖 Terlalu panjang ceritanya/lainnya...)

Kuesioner ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai apa kesulitan dan preferensi anak-anak tentang posisi duduk yang baik serta media informasi yang paling cocok untuk mereka. Survei ini akan menjadi dasar untuk membuat interaktif storytelling yang tidak hanya mudah dipahami tetapi juga menarik dan sesuai dengan kebiasaan dan minat target audiens sehingga upaya pencegahan kelainan tulang punggung sejak dini dapat lebih optimal.