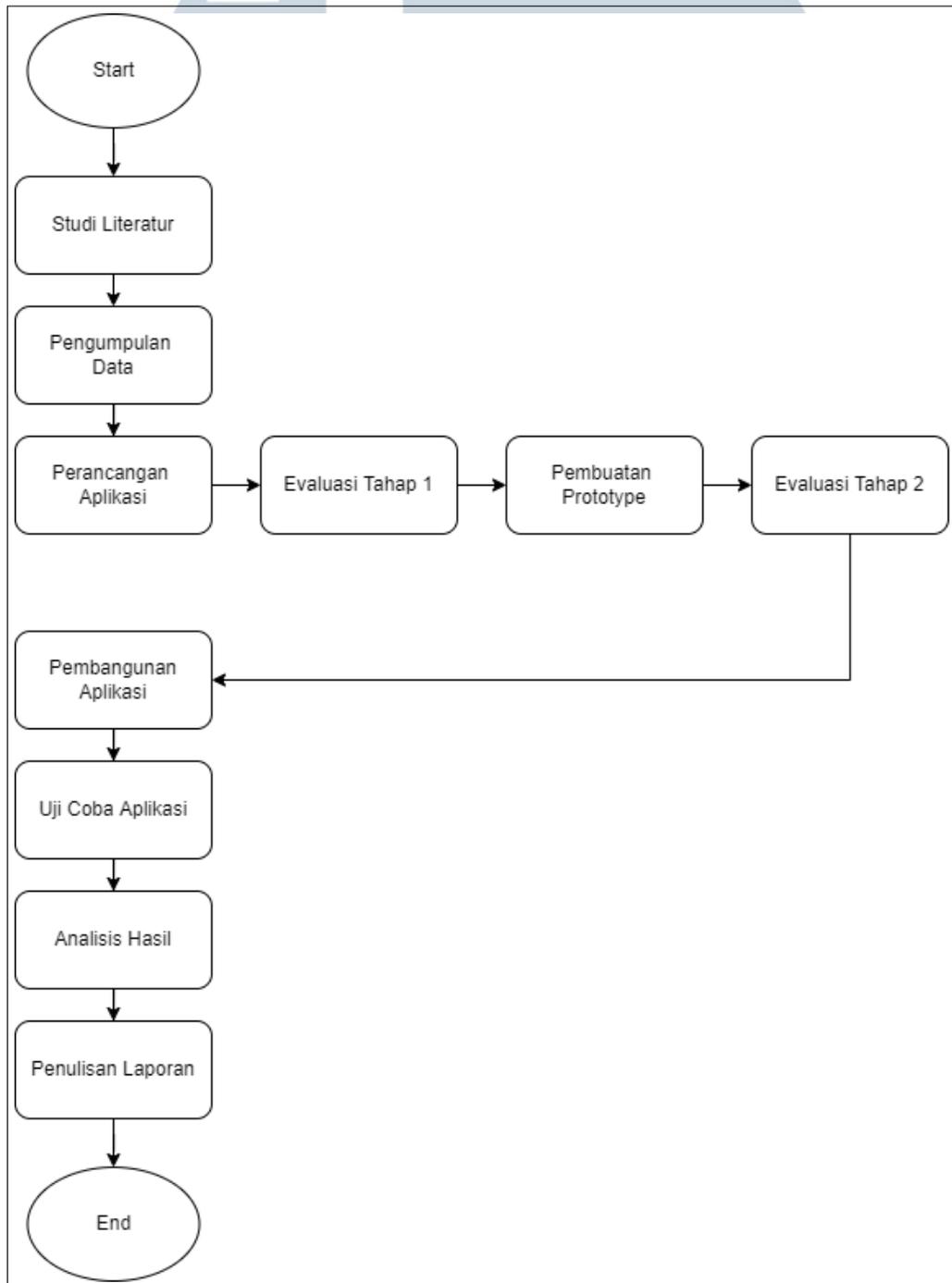


BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian



Gambar 3.1. Alur Penelitian

1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang dapat mendukung penelitian. Informasi dapat ditemukan dari berbagai sumber, salah satunya dari jurnal penelitian terdahulu yang pernah dilakukan. Dalam penelitian ini, informasi yang dicari adalah tata cara menghitung dengan metode SUS, cara penggunaan metode heuristik, dan teori usability.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memvalidasi permasalahan yang sudah ada, serta berfungsi untuk menemukan masalah lain yang mungkin baru terlihat dari sudut pandang pengguna. Pengumpulan data dilakukan dengan cara kuantitatif, yaitu dengan cara menyebarkan kuesioner Google Form dan dengan target responden minimal sebanyak 31 orang. Didalam form terdapat 10 pertanyaan SUS serta section long text agar pengguna dapat menuliskan saran ataupun kritik yang ingin disampaikan. Target responden adalah kalangan remaja sampai dewasa yang pernah mengakses situs website bioskop, khususnya website bioskop Cinépolis.

3. Perancangan Aplikasi

Tahap perancangan aplikasi meliputi pembuatan flowchart serta mock up aplikasi. Flowchart menggambarkan alur penggunaan aplikasi sedangkan mock up aplikasi dibuat dengan menggunakan Figma.

3.1. Evaluasi Tahap 1

Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi terhadap website bioskop Cinépolis bersama dengan 2 evaluator dalam waktu yang terpisah. Setiap sesi evaluasi dengan tiap evaluator berdurasi selama 2 jam. Sebelum memulai evaluasi, evaluator akan diberikan dokumen *Evaluator Guide* terlebih dahulu dalam bentuk PDF yang berisi:

- i. Latar belakang penelitian.
- ii. Masalah yang akan diteliti.
- iii. Screenshoot hasil survey tahap 1.
- iv. Tujuan penelitian.
- v. Task dan alur pengerjaan evaluator.
- vi. Table 10 prinsip Heuristic Evaluation.

vii. Severity Rating.

viii. Contoh Evaluator Task Sheet yang akan diisi oleh evaluator.

Setelah evaluasi selesai dilakukan, setiap permasalahan yang ditemukan dan saran perbaikan yang diberikan oleh evaluator 1 dan evaluator 2 dicatat sebagai pedoman dalam pembuatan prototype.

3.2. Pembuatan Prototype

Pada tahap ini dibangun prototype website perbaikan Cinépolis menggunakan Figma berdasarkan hasil evaluasi dan saran perbaikan yang telah diberikan oleh kedua evaluator pada evaluasi tahap 1. Pembuatan prototype perbaikan akan dikerjakan dari tingkat keparahan yang paling parah. Sehingga tidak semua saran perbaikan akan dibuat perbaikannya, karena pada metode heuristik, kesalahan dengan tingkat keparahan tertinggi adalah prioritas utama untuk diperbaiki.

3.3. Evaluasi Tahap 2

Pada tahap ini prototype website perbaikan Cinépolis dievaluasi oleh evaluator 3. Evaluator 3 merupakan evaluator yang berbeda dari 2 evaluator sebelumnya yang sudah melakukan evaluasi pada evaluasi tahap 1. Output yang diberikan pada tahap ini adalah temuan permasalahan dan saran perbaikan pada tampilan UI / UX prototype.

4. Pembangunan Aplikasi

Pembangunan aplikasi merupakan tahapan implementasi berdasarkan flowchart dan prototype yang sudah dibuat pada perancangan aplikasi. Pembangunan aplikasi dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, Javascript, PHP serta framework Bootstrap untuk mempermudah pembangunan UI.

5. Uji Coba Aplikasi

Aplikasi yang sudah selesai dibuat kemudian dihosting dan diuji coba untuk menemukan bug ataupun error yang terlewat selama pembangunan aplikasi. Uji coba juga melibatkan pengguna seperti pada tahapan pengumpulan data, yaitu dengan menyebarkan kuesioner Google Form kepada sebanyak kurang lebih 30 responden. Responden dapat mencoba website perbaikan Cinépolis dan menjawab pertanyaan form sesuai dengan *experience* yang dirasakan selama mengeksplorasi website perbaikan tersebut. Sama seperti

pada tahap pengumpulan data, isi didalam form terdapat 10 pertanyaan SUS serta *section long text* agar pengguna dapat menuliskan saran ataupun kritik yang ingin disampaikan. Disebarnya form ini bertujuan untuk memastikan apakah aplikasi telah berjalan sesuai dengan yang semestinya dan menemukan kelebihan serta kekurangan aplikasi berdasarkan *feedback* dari para responden.

6. Analisis Hasil

Pada tahap evaluasi akan diolah seluruh data temuan yang didapatkan selama rangkaian penelitian. Data pada tahap pengumpulan data dan uji coba aplikasi akan dihitung hasil akhirnya dengan menggunakan metode perhitungan SUS, kemudian kedua skor akhir tersebut akan dibandingkan. Tujuannya adalah untuk melihat apakah website perbaikan Cinépolis berhasil atau gagal dalam memenuhi *experience* dan kebutuhan pengguna.

7. Penulisan Laporan

Penulisan laporan dilakukan untuk mendokumentasikan seluruh rangkaian penelitian dimulai dari studi literatur hingga hasil akhir penelitian. Seluruh data hasil penelitian yang didapatkan dan sudah diolah, beserta flowchart dan mock up aplikasi serta aplikasi yang sudah dibangun akan dijabarkan secara detail.

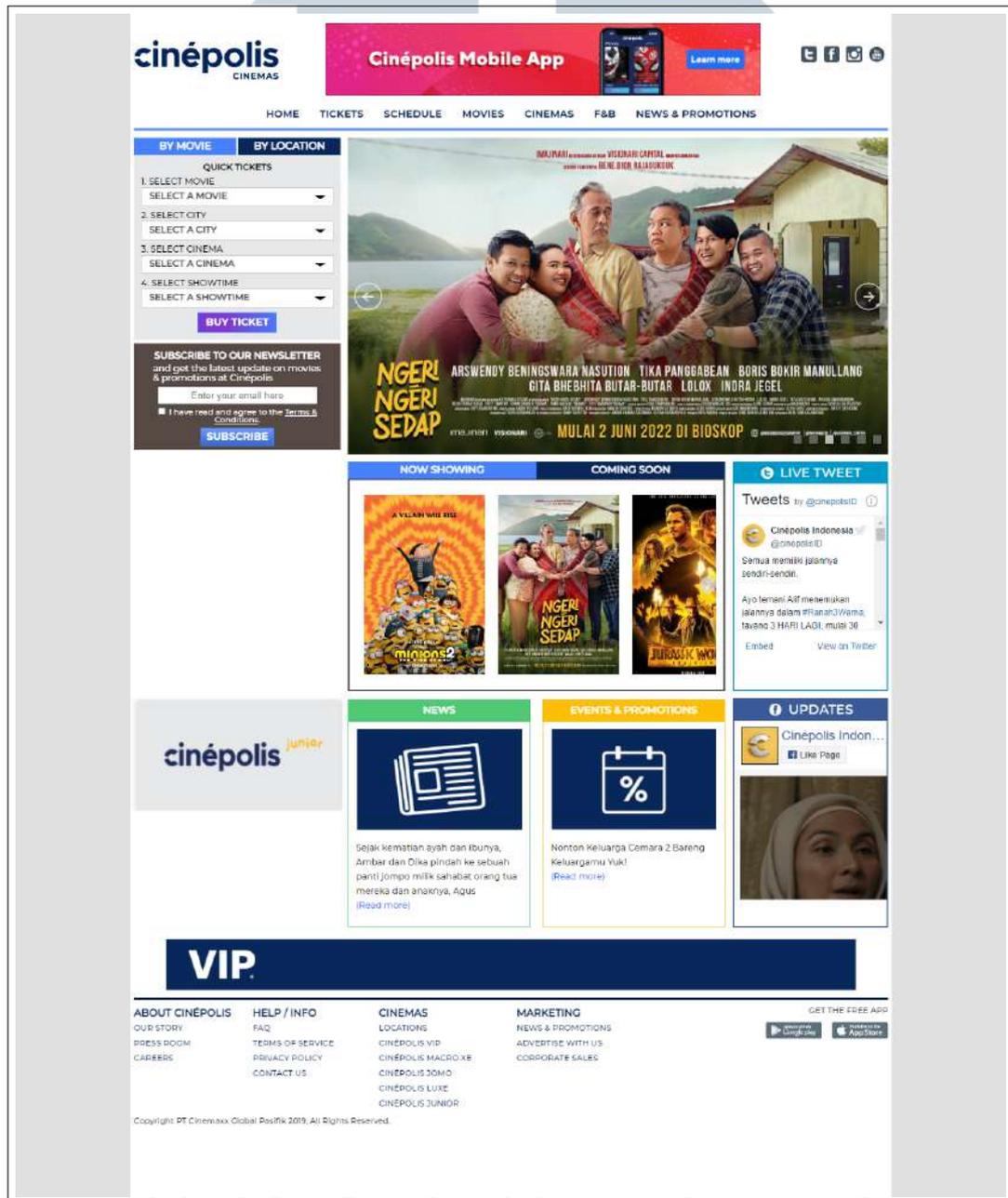
3.2 Website Cinépolis

Berikut adalah *screenshot* dari tampilan original website Cinépolis. Website ini merupakan objek yang akan di evaluasi dengan metode *Heuristic Evaluation* bersama 3 orang evaluator.

U M M N
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.2.1 Website Original Cinépolis Halaman Home

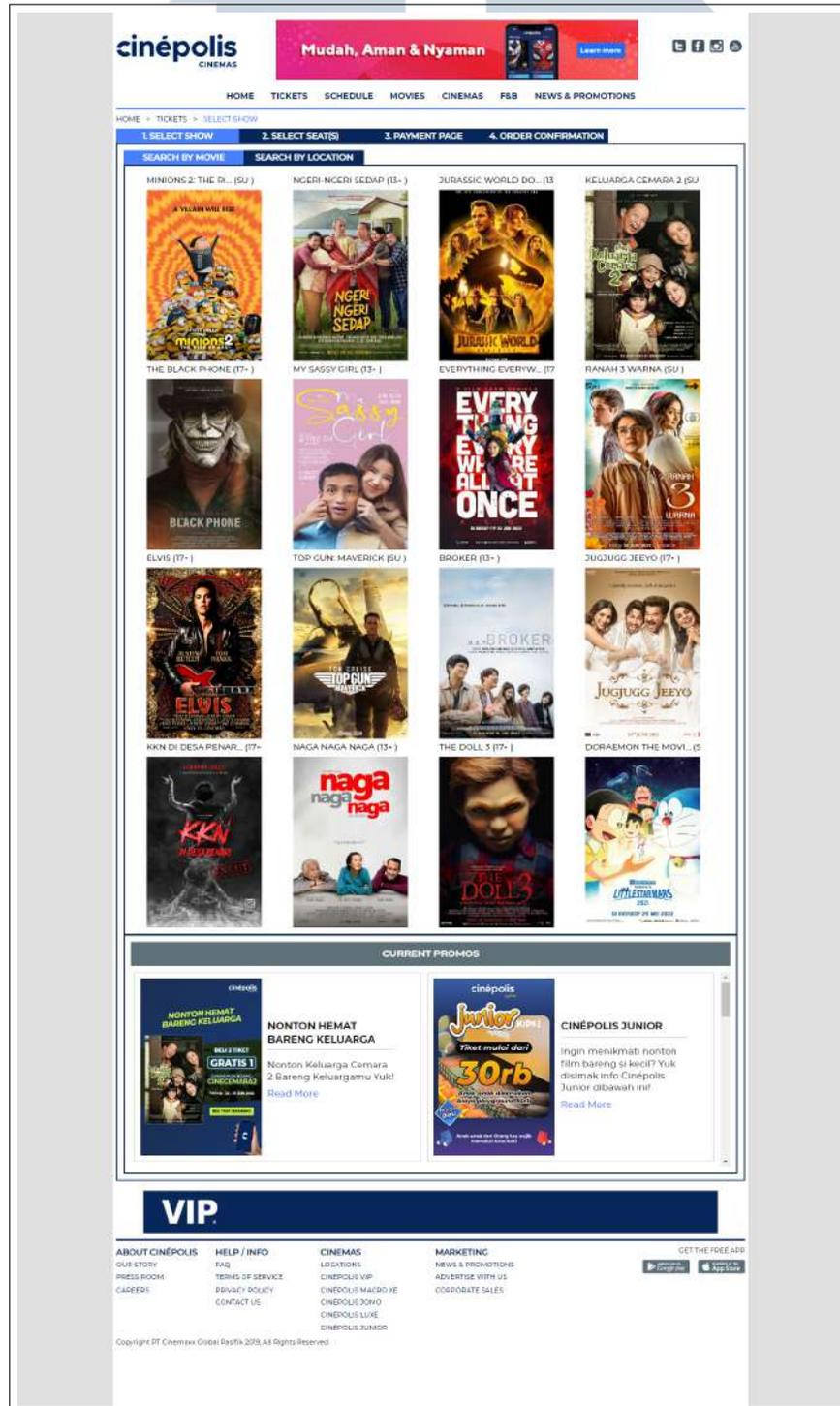
Berikut adalah tampilan dari halaman Home pada website original Cinépolis.



Gambar 3.2. Website Original Cinépolis Halaman Home

3.2.2 Website Original Cinépolis Halaman Ticket

Berikut adalah tampilan dari halaman Ticket pada website original Cinépolis.



Gambar 3.3. Website Original Cinépolis Halaman Ticket

3.2.3 Website Original Cinépolis Halaman Schedule

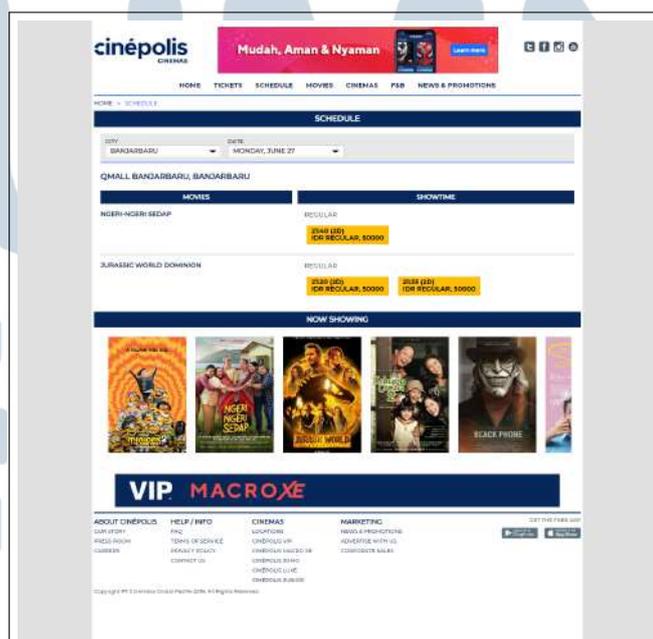
Berikut adalah tampilan dari halaman Schedule pada website original Cinépolis.



Gambar 3.4. Website Original Cinépolis Halaman Schedule

3.2.4 Website Original Cinépolis Halaman Schedule Dengan Waktu Tayang

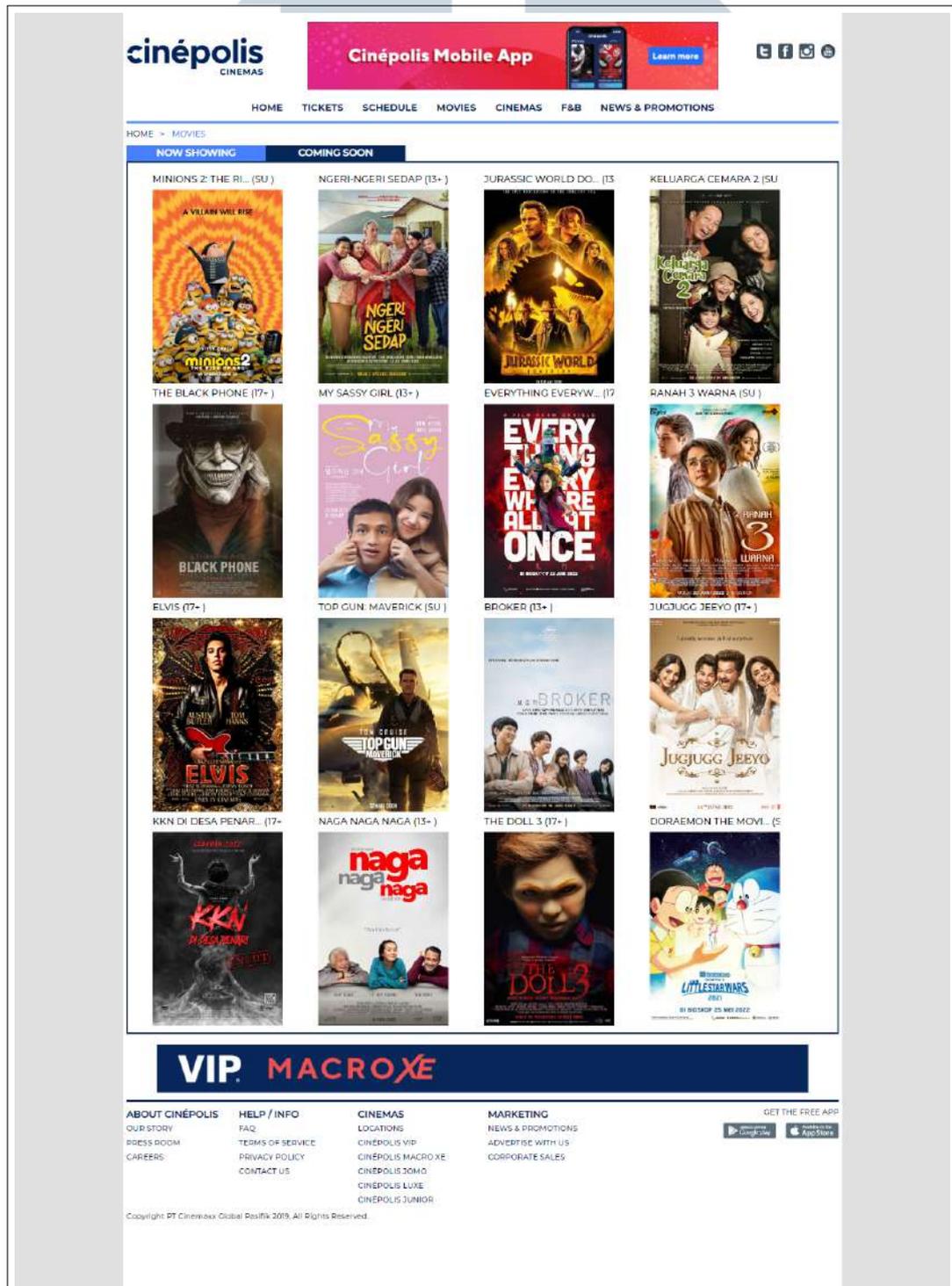
Berikut adalah tampilan dari halaman Schedule dengan waktu tayang setiap film pada website original Cinépolis.



Gambar 3.5. Website Original Cinépolis Halaman Schedule Dengan Waktu Tayang

3.2.5 Website Original Cinépolis Halaman Movies

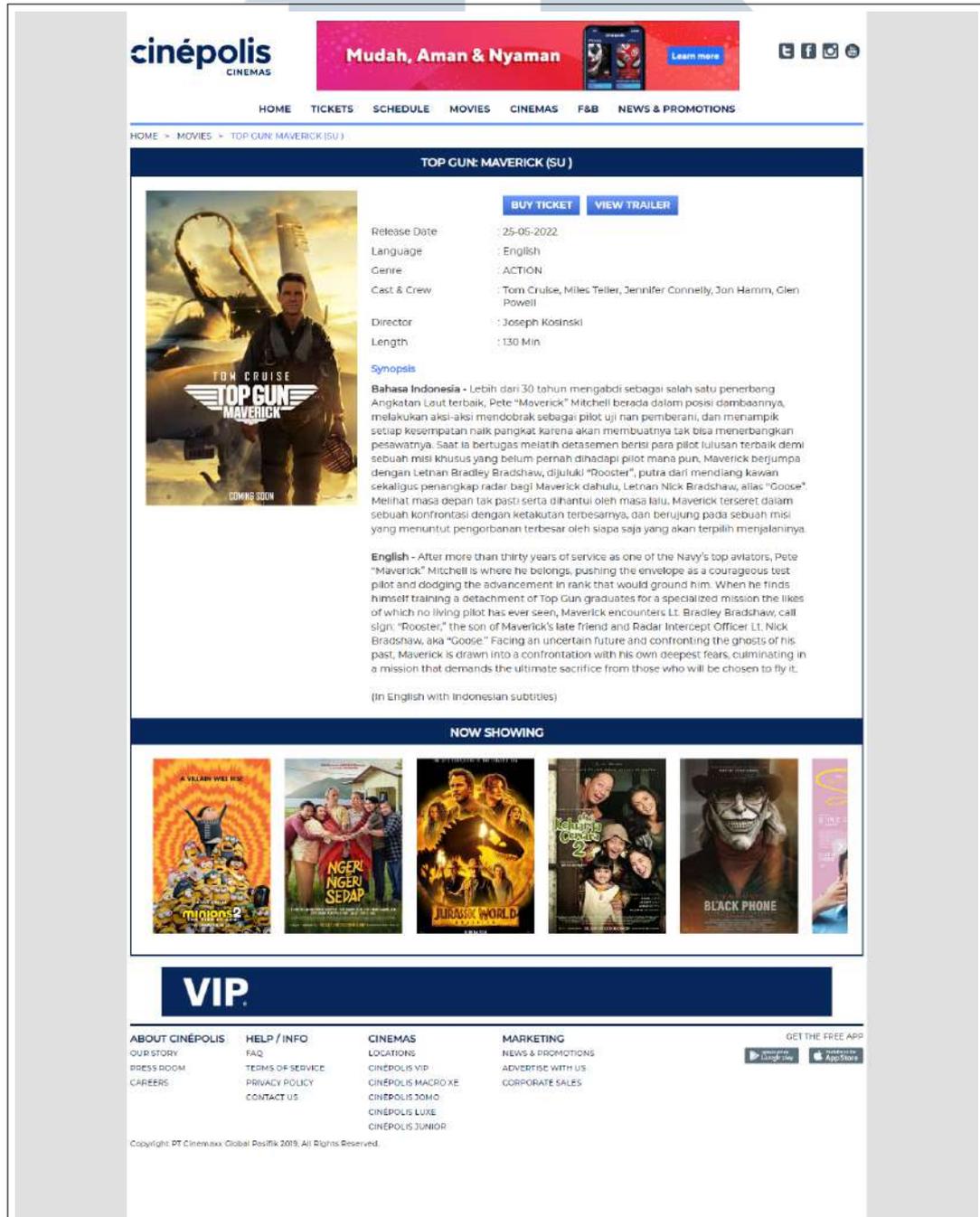
Berikut adalah tampilan dari halaman Movies pada website original Cinépolis.



Gambar 3.6. Website Original Cinépolis Halaman Movies

3.2.6 Website Original Cinépolis Halaman Detail Movie

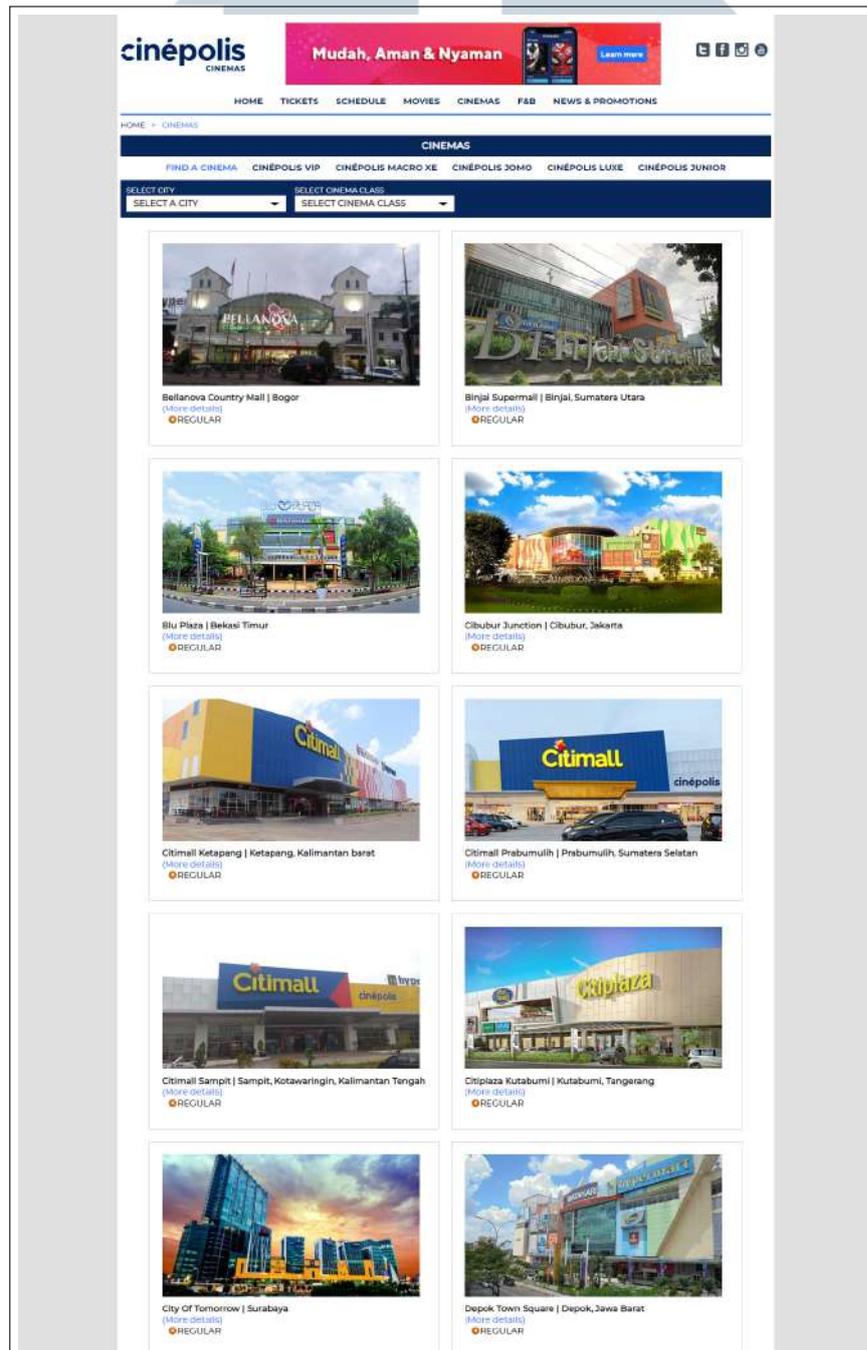
Berikut adalah tampilan dari halaman Detail Movie pada website original Cinépolis.



Gambar 3.7. Website Original Cinépolis Halaman Detail Movie

3.2.7 Website Original Cinépolis Halaman Cinemas

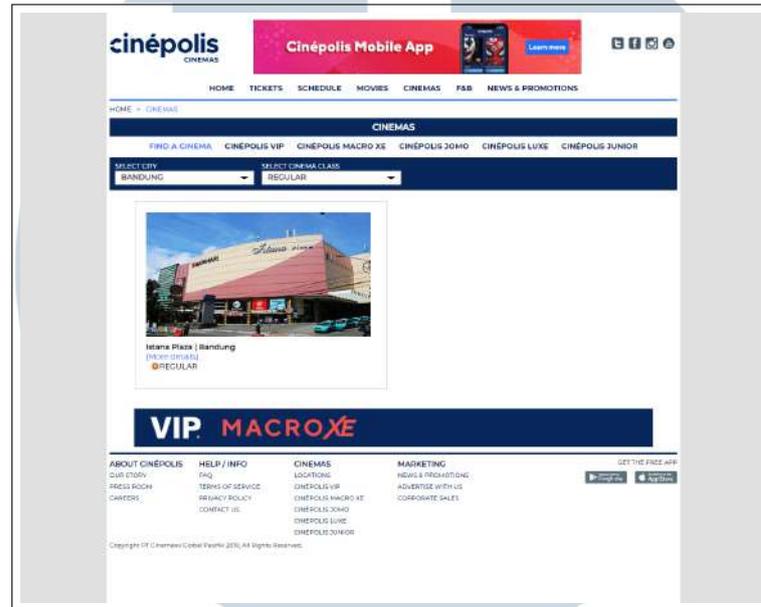
Berikut adalah tampilan dari halaman Cinemas pada website original Cinépolis.



Gambar 3.8. Website Original Cinépolis Halaman Cinemas

3.2.8 Website Original Cinépolis Halaman Cinemas Dengan Filter Kota

Berikut adalah tampilan dari halaman Cinemas setelah pengguna memilih kota pada website original Cinépolis.



Gambar 3.9. Website Original Cinépolis Halaman Cinemas Dengan Filter Kota

3.2.9 Website Original Cinépolis Halaman Cinemas Saat Hasil Tidak Ditemukan

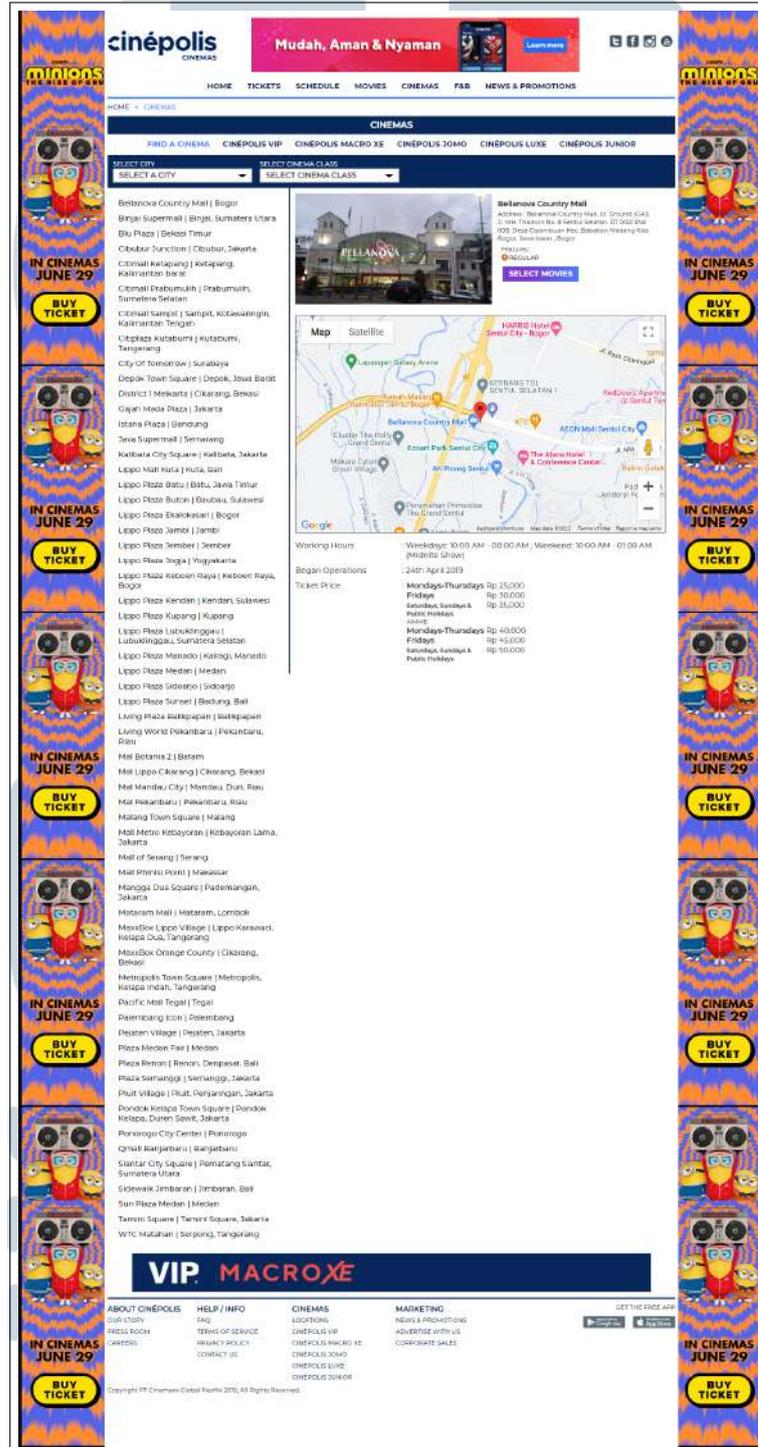
Berikut adalah tampilan dari halaman Cinemas saat hasil yang pengguna cari tidak ditemukan pada website original Cinépolis.



Gambar 3.10. Website Original Cinépolis Halaman Cinemas Saat Hasil Tidak Ditemukan

3.2.10 Website Original Cinépolis Halaman Detail Cinema

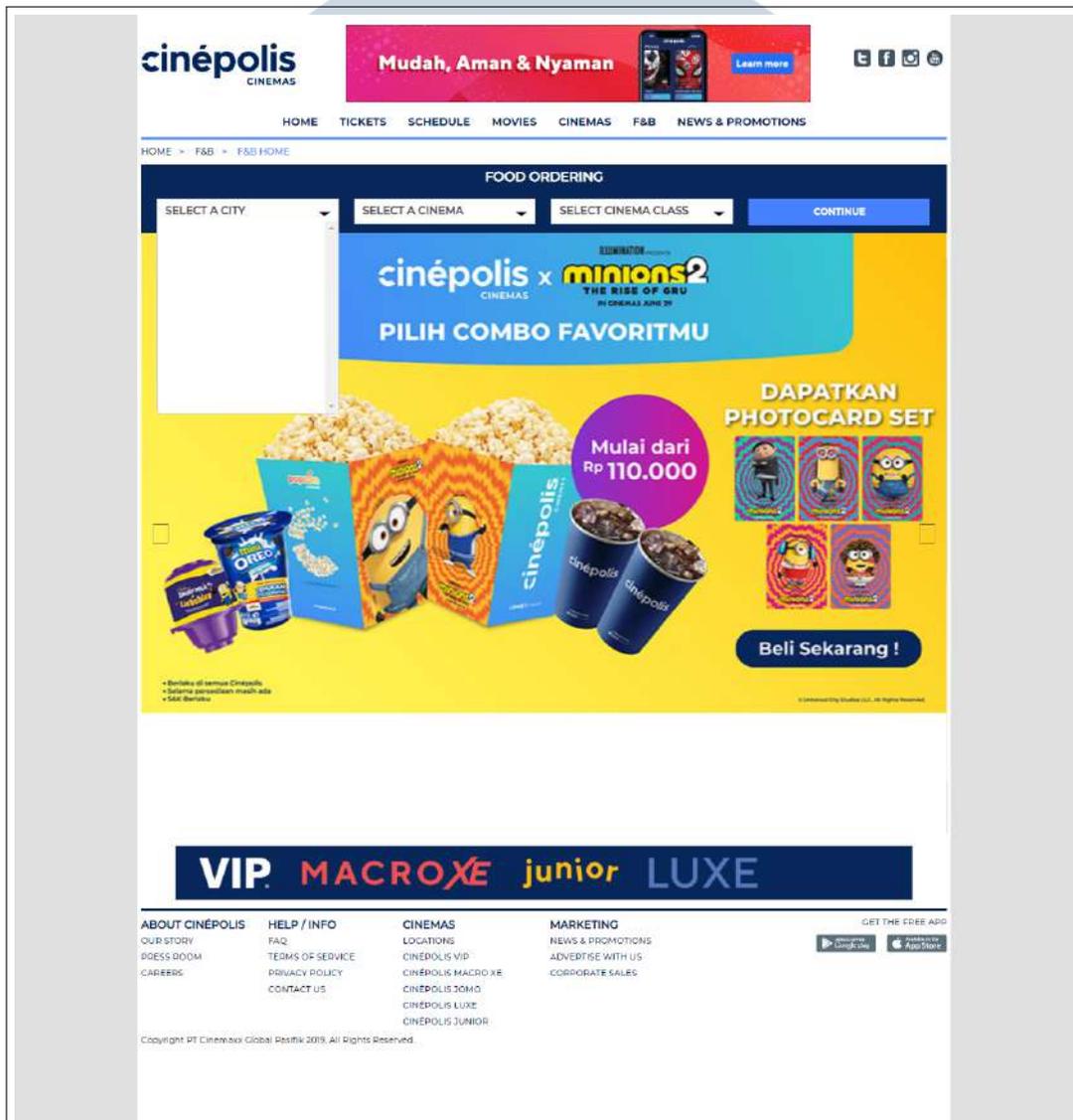
Berikut adalah tampilan dari halaman Detail Cinema pada website original Cinépolis.



Gambar 3.11. Website Original Cinépolis Halaman Detail Cinema

3.2.11 Website Original Cinépolis Halaman F&B

Berikut adalah tampilan dari halaman F&B pada website original Cinépolis.

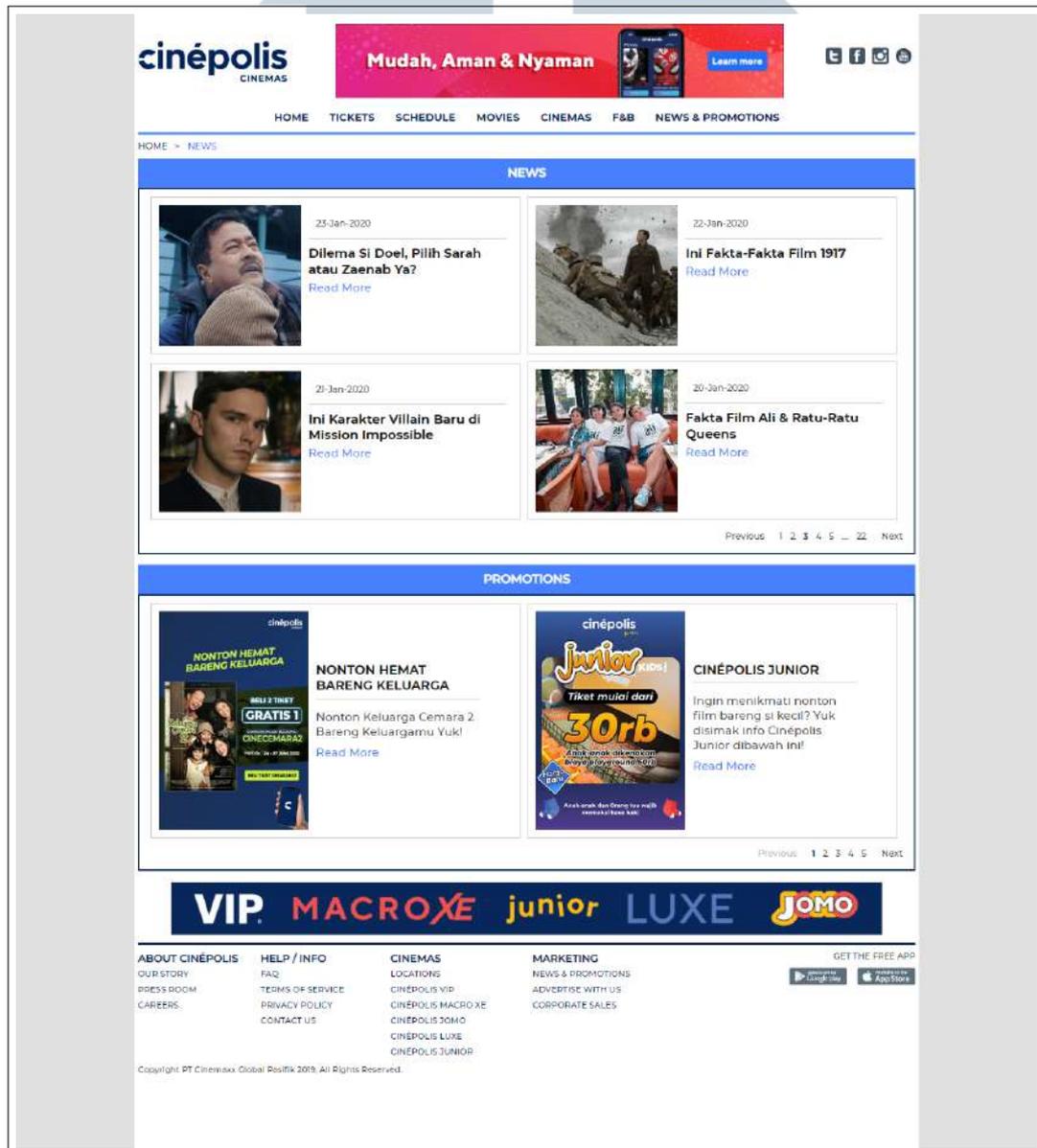


Gambar 3.12. Website Original Cinépolis Halaman F&B

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.2.12 Website Original Cinépolis Halaman News & Promotions

Berikut adalah tampilan dari halaman News & Promotions pada website original Cinépolis.

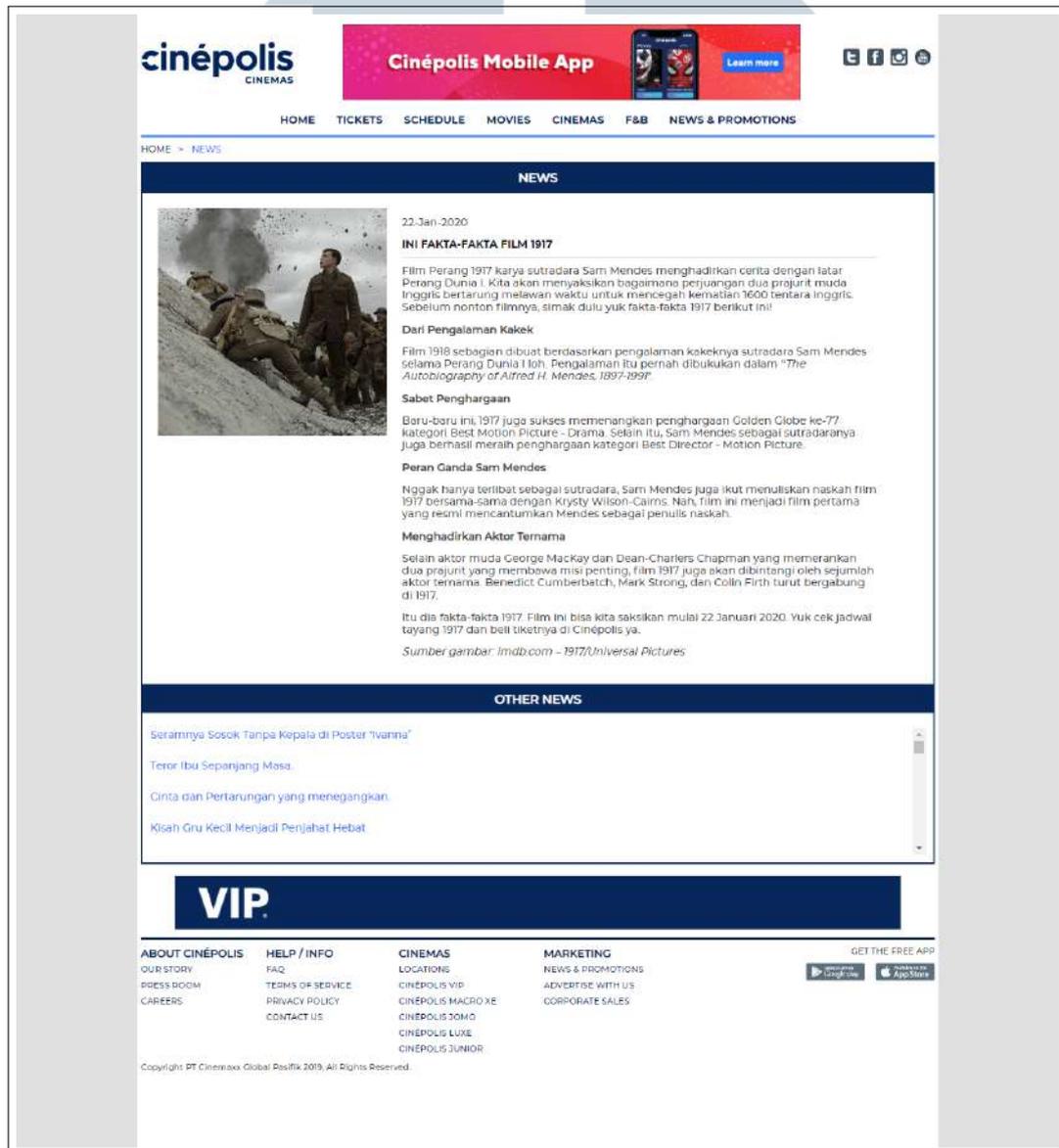


Gambar 3.13. Website Original Cinépolis Halaman News & Promotions

MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.2.13 Website Original Cinépolis Halaman Detail News

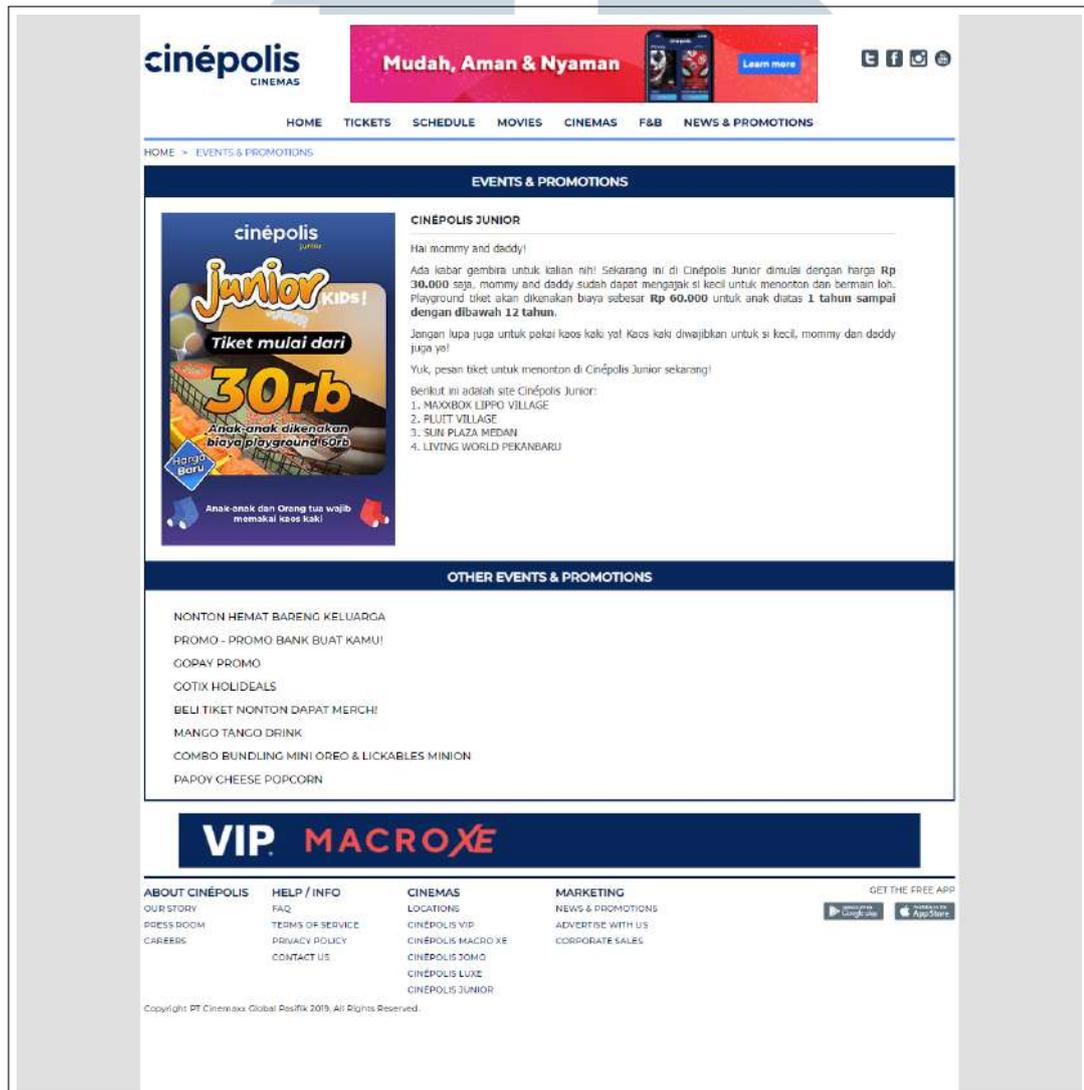
Berikut adalah tampilan dari halaman Detail News pada website original Cinépolis.



Gambar 3.14. Website Original Cinépolis Halaman Detail News

3.2.14 Website Original Cinépolis Halaman Detail Promotions

Berikut adalah tampilan dari halaman Detail Promotions pada website original Cinépolis.



Gambar 3.15. Website Original Cinépolis Halaman Detail Promotions

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.3 Evaluator

Penelitian ini dibantu oleh evaluator yang memiliki spesialisasi di bidang UI / UX [8]. Tabel 3.1, dibawah ini merupakan karakter dan syarat yang harus dipenuhi oleh seorang evaluator untuk dapat melakukan evaluasi dalam penelitian ini.

Tabel 3.1. Syarat dan Kriteria Evaluator

Metode	Kelebihan
Usability Knowledge	Memiliki pengetahuan yang luas dalam hal UI / UX dan memahami 10 prinsip Heuristik
Working Experience	Memiliki pengalaman kerja di bidang UI / UX

Berdasarkan kriteria tersebut, maka dipilihlah evaluator sebanyak 3 orang [8] guna menemukan hasil permasalahan yang berbeda ataupun terlewat oleh satu evaluator dengan evaluator yang lain. Evaluasi akan dibagi menjadi 2 tahap, dimana tahap pertama terdiri dari Evaluator 1 dan Evaluator 2, sedangkan tahap kedua hanya terdiri dari Evaluator 3. Masing-masing evaluator diberikan waktu selama kurang lebih 1 jam untuk mengeksplorasi dan menemukan masalah pada website Cinépolis. Tabel 3.2. dibawah ini menampilkan tahapan, nama dan pengalaman kerja setiap evaluator yang ikut berperan dalam penelitian ini.

Tabel 3.2. Tahap Evaluasi Website

Tahap Evaluasi	Nama	Pemahaman Usability	Pengalaman Kerja
1	Evaluator 1	Memahami	UI/UX Designer di Antikode
1	Evaluator 2	Memahami	Senior UX Designer di Tokopedia
2	Evaluator 3	Memahami	UI/UX Designer di Antikode

3.3.1 Evaluasi Tahap 1

Evaluator yang berperan pada tahap ini adalah Christy Monica (Evaluator 1) dan Melissa Yunita Lauw (Evaluator 2). Proses evaluasi dan diskusi guna menemukan permasalahan pada website dilakukan secara daring melalui Google Meet. Tabel 3.3. berikut merupakan hasil temuan masalah yang ditemukan oleh evaluator 1.

Tabel 3.3. Hasil Temuan Masalah Evaluator 1

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Nomor Heuristik
1	Situs web sangat berantakan tanpa CTA yang jelas bagi pengguna	Website	4	8 & 6
2	Ukuran Main Banner tidak ideal	Home	3	8
3	Hirarki website tidak jelas. Hampir seluruh bagian website lebih besar dari bagian Now Showing (News, Event, Ad Banner), sehingga pengguna bingung bagian mana yang harus mereka lihat terlebih dahulu	Home	4	6 & 7
4	Terlalu banyak white space di kiri dan kanan situs web	Home	3	8
5	Semua warna terlihat mendominasi	Home	4	8
6	Ad banner download mobile app berada di bagian atas website	Home	2	8
Lanjut pada halaman berikutnya				

Tabel 3.3 Hasil Temuan Masalah Evaluator 1 (lanjutan)

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Nomor Heuristik
7	Progress Bar dan desain tab terlihat sama, dapat membuat pengguna menjadi sangat bingung	Tickets	4	8 & 3
8	Jarak antar poster film terlalu dekat sehingga pengguna kebingungan menentukan judul film milik poster yang di atas atau di bawah	Movies	4	6
9	Fungsi bar "Find a Cinema" tidak jelas	Cinemas	3	4
10	Tujuan adanya halaman tidak jelas	F&B	4	6

Sedangkan Tabel 3.4 berikut merupakan hasil temuan masalah yang ditemukan oleh evaluator 2.

Tabel 3.4. Hasil Temuan Masalah Evaluator 2

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Nomor Heuristik
1	Tidak ada identifier pada Header yang menunjukan di halaman mana pengguna sedang berada sekarang	Website	3	1
2	Newsletter lebih dulu ditampilkan sebelum Now Showing	Home	2	8
Lanjut pada halaman berikutnya				

Tabel 3.4 Hasil Temuan Masalah Evaluator 2 (lanjutan)

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Nomor Heuristik
3	Section "We Are Hiring" tidak sesuai dengan konteks halaman web (Home merupakan landing page pengguna sedangkan "We Are Hiring" seharusnya berada di kehalaman "Careers"; tidak ada hubungannya dengan konten yang ingin pengguna lihat)	Home	3	8
4	Tampilan website keseluruhan sangat kaku	Home	1	8
5	Posisi "Change Showtime" dan "Next" terbalik	Tickets	4	4
6	Step by step pemesanan tiket ditampilkan dari awal hingga akhir, membuat pengguna menjadi tidak fokus pada pengisian halaman yang sedang dibuka	Tickets	3	2
7	Harga yang ditampilkan tidak diberi tanda baca koma	Tickets	1	4
8	Fitur pada halaman Ticket dan Schedule hampir sama persis, sehingga web menjadi redundant	Tickets & Schedule	4	4
9	Tidak ada pesan muncul ketika cinema dan kelas cinema yang dicari tidak memiliki hasil (hanya menampilkan Blank Space)	Cinemas	3	1

Lanjut pada halaman berikutnya

Tabel 3.4 Hasil Temuan Masalah Evaluator 2 (lanjutan)

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Nomor Heuristik
10	Breadcrumb tidak punya peran penting pada halaman	News & Promotions	1	8

3.3.2 Analisis Temuan Permasalahan pada Evaluasi Tahap 1

Berdasarkan data hasil temuan pada evaluasi tahap 1, terdapat total 20 temuan permasalahan yang berhasil ditemukan. Berikut adalah rumus untuk mendapatkan nilai akumulasi dari setiap prinsip Heuristic Evaluation

$$\text{Nilai Akumulasi} = \frac{\text{Total Nilai Severity Rating}}{\text{Frekuensi Masalah Muncul Pada Evaluasi Tahap 1}}$$

Nilai akumulasi digunakan untuk menentukan nilai *severity ratings* secara keseluruhan pada tiap prinsip *Heuristic Evaluation*. Tabel 3.5. dibawah merupakan hasil akumulasi nilai permasalahan yang ditemukan pada evaluasi tahap 1.

Tabel 3.5. Hasil Temuan Masalah Evaluator 2

No	Heuristik	Nilai Akumulasi	Severity Rating	Rumus Akumulasi Heuristik
1	<i>Visibility of System Status</i>	3	Major Usability Problem	6 / 2 = 3
2	<i>Match Between System and The Real World</i>	3	Major Usability Problem	3 / 1 = 3
3	<i>User Control and Freedom</i>	4	Usability Catastrophe	4 / 1 = 4
Lanjut pada halaman berikutnya				

Tabel 3.5 Hasil Temuan Masalah Evaluator 2 (lanjutan)

No	Heuristik	Nilai Akumulasi	Severity Rating	Rumus Akumulasi Heuristik
4	<i>Consistency and Standards</i>	3	<i>Major Usability Problem</i>	$12 / 4 = 3$
5	<i>Error Prevention</i>	0	I don't agree	-
6	<i>Recognition Rather Than Recall</i>	4	<i>Usability Catastrophe</i>	$16 / 4 = 4$
7	<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	4	<i>Usability Catastrophe</i>	$4 / 1 = 4$
8	<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	2,7	<i>Minor Usability Problem</i>	$27 / 10 = 2,7$
9	<i>Help User Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors</i>	0	I don't agree	-
10	<i>Help and Documentation</i>	0	I don't agree	-

Berdasarkan hasil akumulasi tahap 1 dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation*, didapatkan hasil:

1. 3 prinsip heuristik dengan nilai *Usability Catastrophe* (Perbaikan dengan tingkat tertinggi) pada nomor heuristik 3, 6, dan 7.
2. 3 prinsip heuristik dengan nilai *Major Usability Problem* (Perbaikan tingkat tinggi) pada nomor heuristik 1, 2, dan 4.
3. 1 prinsip heuristik dengan nilai *Minor Usability Problem* (Perbaikan tingkat rendah) pada nomor heuristik 8.
4. 3 prinsip heuristik dengan nilai *I don't agree* (Bukan suatu permasalahan) pada nomor heuristik 5, 9 dan 10.

3.3.3 Rekomendasi Perbaikan Evaluasi Tahap 1

Tabel 3.6. berikut merupakan rekomendasi perbaikan terhadap hasil temuan masalah oleh Evaluator 1 dan Evaluator 2.

Tabel 3.6. Rekomendasi Perbaikan Evaluasi Tahap 1

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Rekomendasi Perbaikan
1	Situs web sangat berantakan tanpa CTA yang jelas bagi pengguna	Website	4	Revamp seluruh halaman situs web
2	Ukuran Main Banner tidak ideal	Home	3	Sesuaikan ukuran Main Baner
3	Hirarki website tidak jelas. Hampir seluruh bagian website lebih besar dari bagian Now Showing (News, Event, Ad Banner), sehingga pengguna bingung bagian mana yang harus mereka lihat terlebih dahulu	Home	4	Memperbaiki hirarki website dengan menentukan urutan prioritas dari segi fitur, serta menyesuaikan ukuran fitur berdasarkan prioritasnya
4	Terlalu banyak white space di kiri dan kanan situs web	Home	3	Halaman utama fitur diperluas sehingga white space di kiri dan kanan website menjadi lebih sedikit
5	Semua warna terlihat mendominasi	Home	4	Menentukan primary color, second color, dan color pallete
Lanjut pada halaman berikutnya				

Tabel 3.6 Rekomendasi Perbaikan Evaluasi Tahap 1 (lanjutan)

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Rekomendasi Perbaikan
6	Ad banner download mobile app berada di bagian atas website	Home	2	Buat section sendiri khusus "Download Mobile App"
7	Progress Bar dan desain tab terlihat sama, dapat membuat pengguna menjadi sangat bingung	Tickets	4	Desainnya dibuat berbeda atau disederhanakan & 3
8	Jarak antar poster film terlalu dekat sehingga pengguna kebingungan menentukan judul film milik poster yang di atas atau di bawah	Tickets	4	Beri jarak yang cukup antar poster, judul film ditempatkan dibawah poster
9	Fungsi bar "Find a Cinema" tidak jelas	Cinemas	3	Bar "Find a Cinema" dihilangkan
10	Tujuan adanya halaman tidak jelas	F&B	4	Menu F&B dihilangkan
11	Tidak ada identifier pada Header yang menunjukan di halaman mana pengguna sedang berada sekarang	Website	3	Bikin identifier dengan cara membedakan warna tulisan pada menu header yang sedang aktif
12	Newsletter lebih dulu ditampilkan sebelum Now Showing	Home	2	Fitur Newsletter dipindah ke bagian Footer

Lanjut pada halaman berikutnya

Tabel 3.6 Rekomendasi Perbaikan Evaluasi Tahap 1 (lanjutan)

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Rekomendasi Perbaikan
13	Section "We Are Hiring" tidak sesuai dengan konteks halaman web (Home merupakan landing page pengguna sedangkan "We Are Hiring" seharusnya berada di kehalaman "Careers"; tidak ada hubungannya dengan konten yang ingin pengguna lihat)	Home	3	Dihilangkan dari Home
14	Tampilan website keseluruhan sangat kaku	Home	1	Untuk beberapa element pada website dapat dibuat lebih modern, misalnya poster film diberi sedikit lengkungan pada sudut-sudutnya (Rounded edge)
Lanjut pada halaman berikutnya				

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Tabel 3.6 Rekomendasi Perbaikan Evaluasi Tahap 1 (lanjutan)

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Rekomendasi Perbaikan
15	Posisi "Change Showtime" dan "Next" terbalik	Tickets	4	Tukar posisi tombol "Next" dengan "Change Showtime" sehingga posisi tombol "Next" berada di paling kanan (End User Decision). Tombol "Changes Showtime" dapat dihilangkan dan memanfaatkan breadcrumb di bagian atas halaman saja jika pengguna ingin kembali ke halaman sebelumnya
16	Step by step pemesanan tiket ditampilkan dari awal hingga akhir, membuat pengguna menjadi tidak fokus pada pengisian halaman yang sedang dibuka	Tickets	3	Tab "Select Seats" dkk tidak perlu ditampilkan terlebih dahulu sebelum step yang sedang pengguna jalankan belum diselesaikan
17	Harga yang ditampilkan tidak diberi tanda baca koma	Tickets	1	Harga diberi tanda baca koma sebagai pemisah (Misalnya Rp 40,000)
Lanjut pada halaman berikutnya				

Tabel 3.6 Rekomendasi Perbaikan Evaluasi Tahap 1 (lanjutan)

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Rekomendasi Perbaikan
18	Fitur pada halaman Ticket dan Schedule hampir sama persis, sehingga web menjadi redundant	Tickets & Schedule	4	Digabung menjadi satu menu tab bernama Schedule
19	Tidak ada pesan muncul ketika cinema dan kelas cinema yang dicari tidak memiliki hasil (hanya menampilkan Blank Space)	Cinemas	3	Tampilkan pesan konfirmasi pada pengguna, contoh: "Bioskop yang dicari tidak ditemukan"
20	Breadcrumb tidak punya peran penting pada halaman	News & Promotions	1	Breadcrumb dihilangkan

3.3.4 Evaluasi Tahap 2

Evaluasi tahap 2 dilakukan dengan evaluator yang berbeda dari evaluasi tahap 1. Evaluator yang berperan pada tahap ini adalah Vania Clara Philbertha (Evaluator 3). Proses evaluasi dan diskusi guna menemukan permasalahan pada website dilakukan secara daring melalui Google Meet. Tabel 3.7. berikut merupakan hasil temuan masalah yang ditemukan oleh evaluator 3 terhadap prototype yang telah dibuat.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Tabel 3.7. Hasil Temuan Masalah Evaluator 2

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Nomor Heuristik
1	Footer menyatu dengan halaman web	Website	3	8
2	Font size nomor tempat duduk terlalu kecil, serta setiap barisnya kursi terlalu berdempetan	Select Seat	2	8
3	Font size detail pemesanan dan pengisian formulir terlalu kecil	Payment Page	2	8
4	Pertanyaan form terdapat disamping kolom isian	Payment Page	2	8
5	Menggunakan text previous dan next pada pagination	News & Promotions	1	2

Terdapat sebanyak 5 temuan permasalahan oleh evaluator 3 pada evaluasi tahap 2. Pada tahap ini tidak ditemukan lagi permasalahan yang sama dengan evaluasi tahap 1, yang artinya permasalahan pada evaluasi tahap 1 sudah teratasi dengan baik. Tabel 3.13. merupakan temuan permasalahan baru pada prototype Figma yang sudah dibuat. Temuan ini akan digunakan untuk menyempurnakan tampilan pada saat UI dibangun dalam bentuk koding.

3.3.5 Analisis Temuan Permasalahan pada Evaluasi Tahap 2

Tabel 3.8. dibawah ini merupakan hasil akumulasi nilai permasalahan yang ditemukan pada evaluasi tahap 2.

Tabel 3.8. Hasil Akumulasi Tahap 2

No	Heuristik	Nilai Akumulasi	Nilai Severity Rating	Rumus Akumulasi
1	<i>Visibility of System Status</i>	0	I don't agree	-
2	<i>Match Between System and The Real World</i>	1	<i>Cosmetic Problem Only</i>	$1 / 1 = 1$
3	<i>User Control and Freedom</i>	0	I don't agree	-
4	<i>Consistency and Standards</i>	0	I don't agree	-
5	<i>Error Prevention</i>	0	I don't agree	-
6	<i>Recognition Rather Than Recall</i>	0	I don't agree	-
7	<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	0	I don't agree	-
8	<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	2,25	<i>Minor Usability Problem</i>	$9 / 4 = 2,25$
9	<i>Help User Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors</i>	0	I don't agree	-
10	<i>Help and Documentation</i>	0	I don't agree	-

Berdasarkan hasil akumulasi tahap 2 dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation*, didapatkan hasil:

- 1 prinsip heuristik dengan nilai *Minor Usability Problem* (Perbaikan tingkat rendah) pada nomor heuristik 8.
- 1 prinsip heuristik dengan nilai *Cosmetic Problem Only* (Perbaikan tingkat terendah) pada nomor heuristik 2.
- 8 prinsip heuristik dengan nilai *I don't agree* (Bukan suatu permasalahan) pada nomor heuristik 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 dan 10.

3.3.6 Rekomendasi Perbaikan Evaluasi Tahap 2

Tabel 3.9. berikut merupakan rekomendasi perbaikan terhadap hasil temuan masalah oleh Evaluator 3.

Tabel 3.9. Rekomendasi Perbaikan Evaluasi Tahap 2

No	Temuan Masalah	Halaman	Severity Rating	Rekomendasi Perbaikan
1	Footer menyatu dengan halaman web	Website	3	Dapat diberi warna berbeda atau diberikan pembatas antara halaman web dengan footer
2	Font size nomor tempat duduk terlalu kecil, serta setiap barisnya kursi terlalu berdempetan	Select Seat	2	Font size tempat duduk dibuat lebih besar dan berikan jarak antar baris kursi
3	Font size detail pemesanan dan pengisian formulir terlalu kecil	Payment Page	2	Font size diperbesar
4	Pertanyaan form terdapat disamping kolom isian	Payment Page	2	Pertanyaan dapat ditempatkan di atas kolom isian untuk memudahkan pengguna membaca
5	Menggunakan text previous dan next pada pagination	News & Promotions	1	Dapat disederhanakan tampilannya dengan menggunakan ikon < untuk previous dan > untuk next

3.3.7 Rangkuman Hasil Evaluasi Tahap 1 dan 2 Dengan Metode *Heuristic Evaluation*

Evaluasi website Cinépolis dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation* terdapat total 25 masalah *usability* dengan masing-masing temuan masalah pada evaluasi tahap 1 sebanyak 20 permasalahan dan pada evaluasi tahap 2 sebanyak 5 permasalahan.

Dari hasil akumulasi pada evaluasi tahap 1 berdasarkan heuristik didapatkan:

1. 3 heuristik tanpa masalah usabilitas yaitu pada H5 (*Error Prevention*), H9 (*Help User Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors*) dan H10 (*Help and Documentation*).
2. 1 heuristik dengan masalah usabilitas bersifat *minor* yaitu pada H8 (*Aesthetic and Minimalist Design*).
3. 3 heuristik dengan masalah usabilitas bersifat *major* yaitu pada H1 (*Visibility of System Status*), H2 (*Match Between System and The Real World*) dan H4 (*Consistency and Standards*).
4. 3 heuristik dengan masalah usabilitas bersifat *Catastrophe* yaitu pada H3 (*User Control and Freedom*), H6 (*Recognition Rather Than Recal*) dan H7 (*Flexibility and Efficiency of Use*).

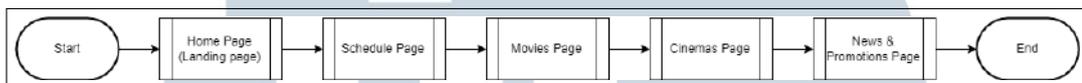
Sedangkan dari hasil akumulasi pada evaluasi tahap 2 berdasarkan heuristik didapatkan:

1. 8 heuristik tanpa masalah usabilitas yaitu pada H1 (*Visibility of System Status*), H3 (*User Control and Freedom*), H4 (*Consistency and Standards*), H5 (*Error Prevention*), H6 (*Recognition Rather Than Recal*), H7 (*Flexibility and Efficiency of Use*), H9 (*Help User Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors*) dan H10 (*Help and Documentation*).
2. 1 heuristik *Cosmetic Problem Only* pada H2 (*Match Between System and The Real World*).
3. 1 heuristik heuristik dengan masalah usabilitas bersifat *minor* yaitu pada H8 (*Aesthetic and Minimalist Design*).

3.4 Perancangan Aplikasi

Berikut adalah bagan flowchart yang memperlihatkan rancangan aplikasi secara garis besar.

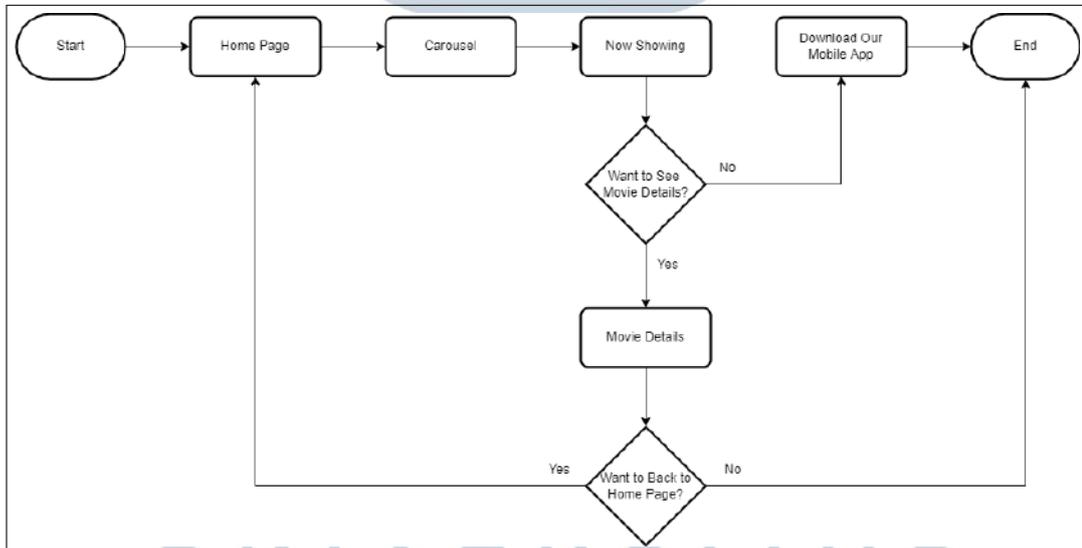
3.4.1 Main Flowchart



Gambar 3.16. Main Flowchart

Gambar 3.16. merupakan main flowchart terhadap website perbaikan Cinépolis. Terdapat 5 menu utama pada website perbaikan, yaitu Home, Schedule, Movies, Cinemas dan News Promotions.

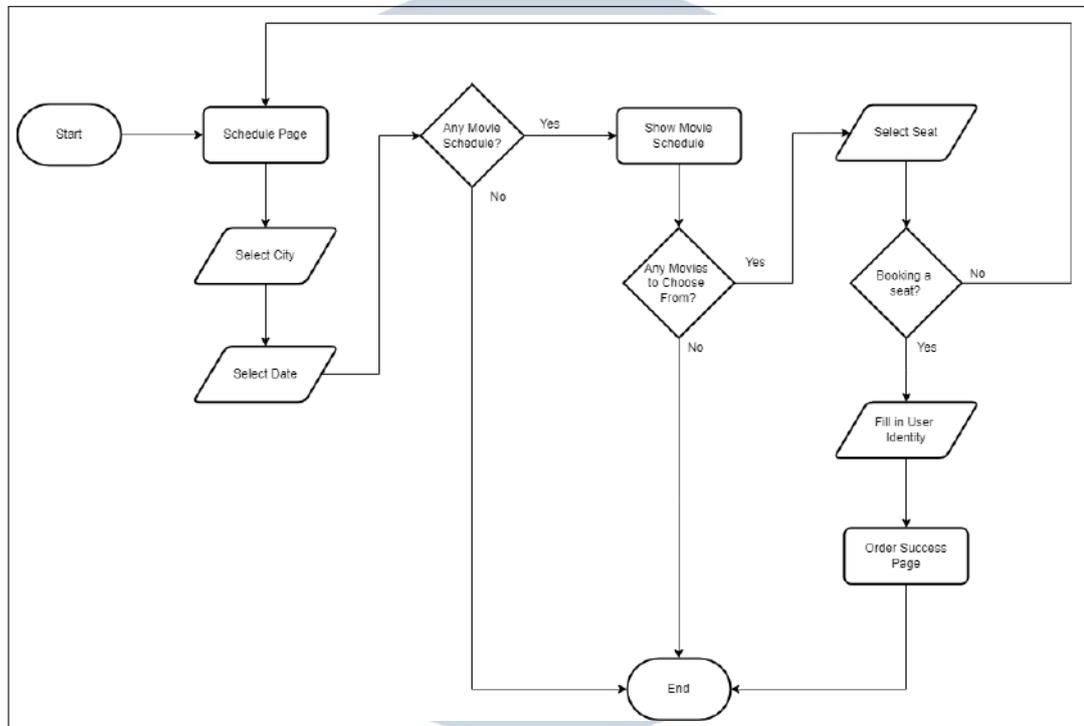
3.4.2 Flowchart Home



Gambar 3.17. Home pengguna

Home merupakan halaman pertama yang tampil saat pengguna pertama kali membuka website. Home berisi 3 *section*, yaitu *carousel*, Now Showing dan *section* khusus untuk mempromosikan *mobile app* milik Cinépolis.

3.4.3 Flowchart Schedule

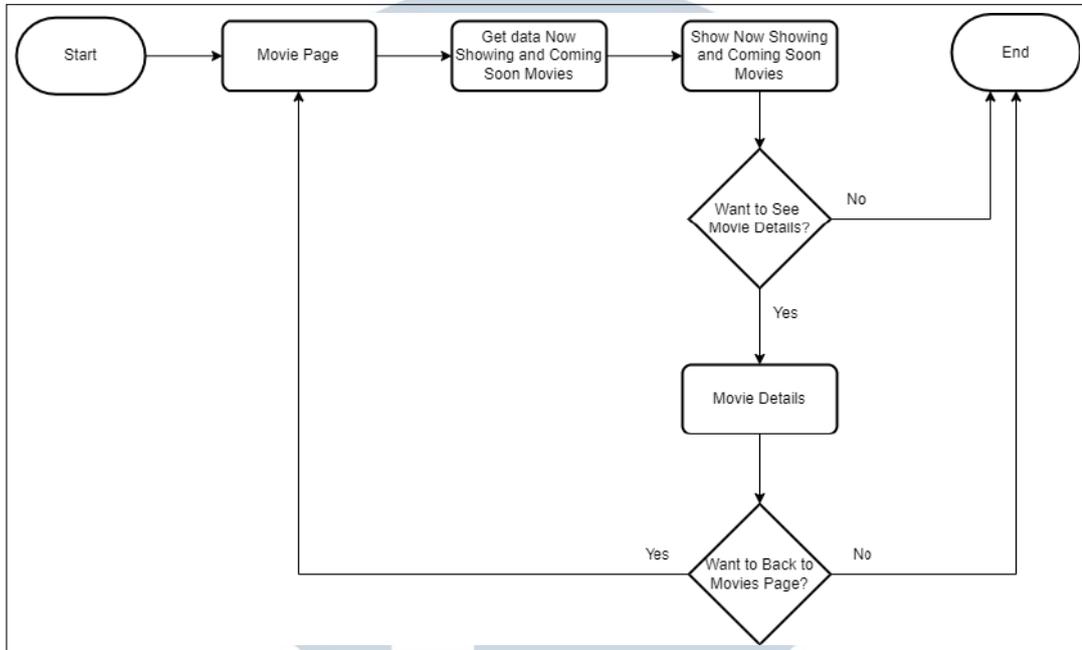


Gambar 3.18. Schedule Flowchart

Schedule merupakan halaman untuk pemesanan tiket. Pengguna dapat memilih kota dan tanggal yang telah disediakan, kemudian akan ditampilkan list bioskop dan film apa saja yang sedang tayang. Setelah pengguna memilih film yang ingin ditonton, pengguna akan diarahkan ke halaman pilih kursi penonton (seat). Setelah seat selesai dipilih, pengguna akan berpindah ke halaman pembayaran, akan ditampilkan *order summary* dan pengguna diminta untuk mengisi data diri. Setelah pembayaran selesai website akan menampilkan halaman konfirmasi bahwa pemesanan tiket berhasil dibuat.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

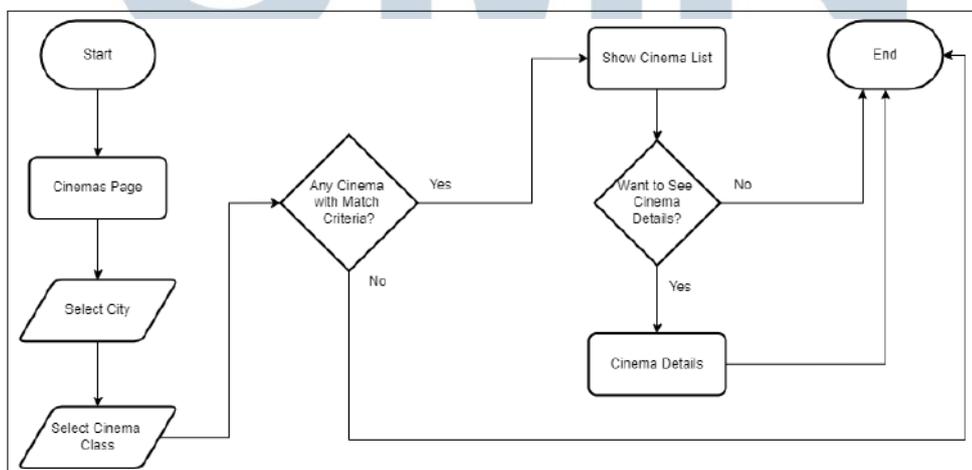
3.4.4 Flowchart Movies



Gambar 3.19. Movies Flowchart

Halaman Movies berisikan 2 *section*, yaitu film yang sedang tayang dan film yang akan tayang. Pengguna dapat melihat detail dari setiap film dengan menekan tombol detail, gambar ataupun judul. Detail film yang ditampilkan adalah durasi, *age rating*, *actor*, *rating* film, sinopsis, poster dan *trailer*.

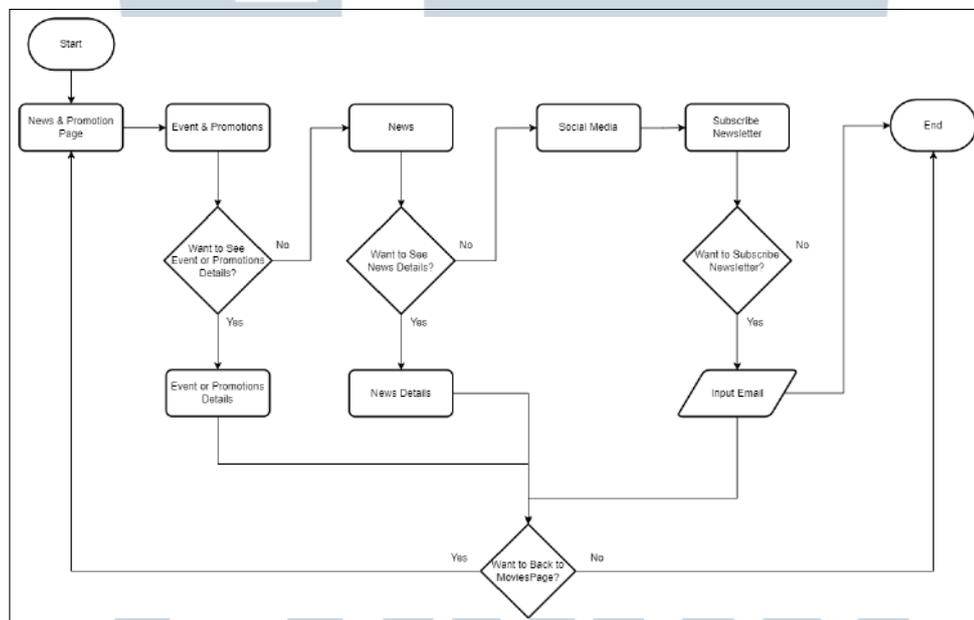
3.4.5 Flowchart Cinemas



Gambar 3.20. Cinemas Flowchart

Halaman Cinemas berisikan mall yang bekerja sama dengan Cinépolis. Terdapat 2 pilihan untuk filter hasil, yaitu pilih kota dan kelas cinema. Cinépolis sendiri memiliki 6 kelas cinema yaitu Regular, VIP, Jomo, Luxe, Junior dan Macro XE. Setelahnya akan ditampilkan list cinema sesuai dengan kota dan kelas yang sudah dipilih. Pengguna dapat melihat detail cinema dengan cara menekan gambar, judul ataupun tombol detail. Detail cinema yang ditampilkan antara lain jam buka, letak lantai dan harga tiket.

3.4.6 Flowchart News Promotions

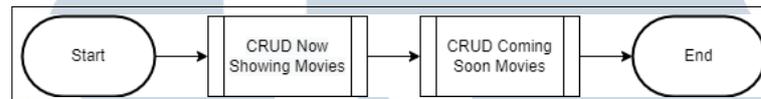


Gambar 3.21. News Promotions Flowchart

Halaman News Promotions berisikan 4 section yang terdiri dari Event Promotion, News, Social Media dan Subscribe Newsletter. Pada bagian Event Promotion akan ditampilkan event-event dan promosi yang sedang dijalankan oleh Cinépolis, sedangkan bagian News akan menampilkan berita terbaru seputar perfilman. Pengguna dapat melihat masing-masing detail event, promosi atau berita dengan cara menekan gambar, judul ataupun tombol detail. Pada halaman detail tersebut akan ditampilkan secara informasi tentang event atau promosi tersebut seperti durasi event, syarat-syarat mengikuti event keuntungan yang didapat jika mengikuti event. Pada section Social Media pengguna dapat melihat timeline Twitter dan Facebook Cinépolis, sedangkan pada section Subscribe Newsletter, pengguna akan ditawarkan untuk subscribe apabila ingin selalu update dengan

event-event ataupun promosi yang sedang diadakan oleh Cinépolis. Untuk subscribe pengguna cukup hanya dengan memasukan email pada form yang tersedia.

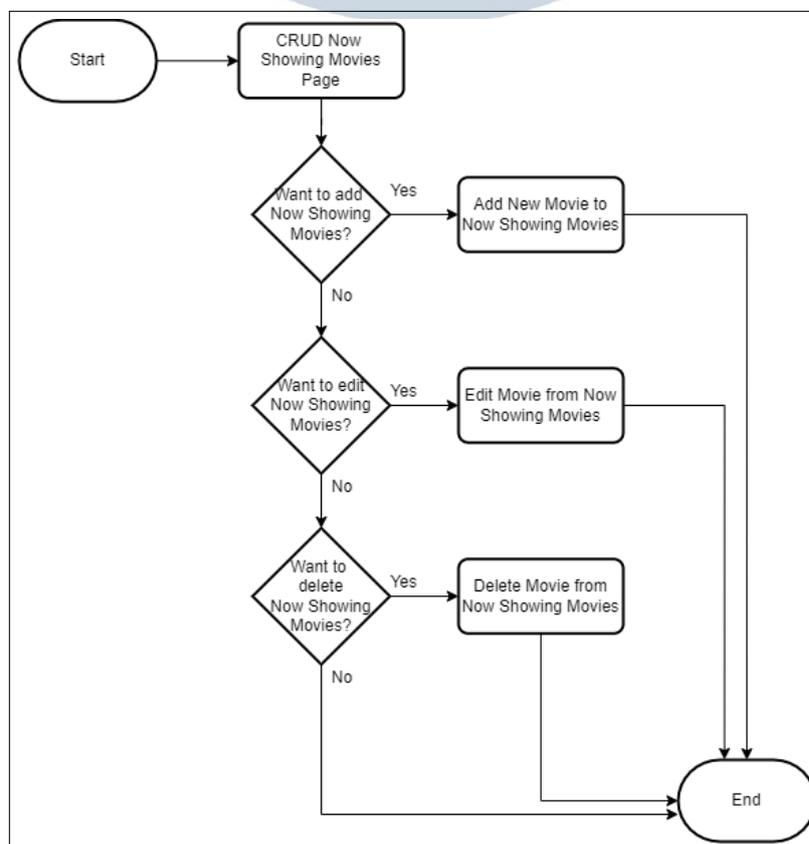
3.4.7 Main Flowchart Admin Page



Gambar 3.22. Main Flowchart Admin Page

Gambar 3.22. merupakan main flowchart pada halaman admin. Terdapat 3 section didalam halaman, yaitu list Now Showing Movies, list Coming Soon Movies dan list Cinemas. Admin dapat menambahkan, mengedit ataupun menghapus data-data yang sudah ada.

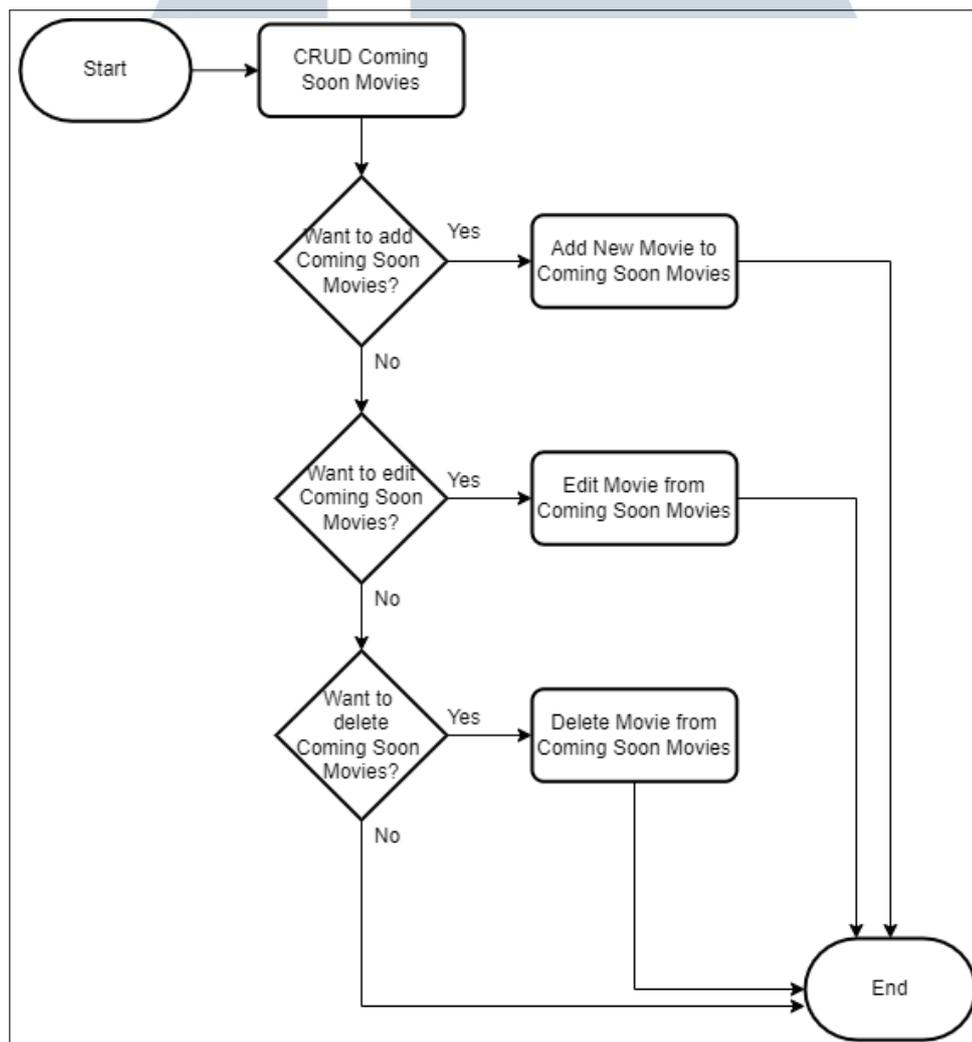
3.4.8 CRUD Now Showing Movies Flowchart



Gambar 3.23. CRUD Now Showing Movies Flowchart

Gambar 3.23. merupakan alur proses pada CRUD Now Showing Movies. Admin bisa menambahkan film baru, mengedit informasi film ataupun menghapus film yang sudah ada.

3.4.9 CRUD Coming Soon Flowchart



Gambar 3.24. CRUD Coming Soon Flowchart

Gambar 3.24. merupakan alur proses pada CRUD Coming Soon Movies. Admin bisa menambahkan film baru, mengedit informasi film ataupun menghapus film yang sudah ada.

3.4.10 Database Schema

movie			upcoming		
PK	<u>id</u>	int (11)	PK	<u>id</u>	int (11)
	poster	varchar (225)		poster	varchar (225)
	title	varchar (50)		title	varchar (50)
	price	int (11)		price	int (11)
	age_rating	varchar (5)		age_rating	varchar (5)
	duration	varchar (10)		duration	varchar (10)
	genre	varchar (20)		genre	varchar (20)
	year	year (4)		year	year (4)
	actor	varchar (50)		actor	varchar (50)
	sinopsis_indonesia	varchar (500)		sinopsis_indonesia	varchar (500)
	sinopsis_inggris	varchar (500)		sinopsis_inggris	varchar (500)
	link	varchar (50)		link	varchar (50)

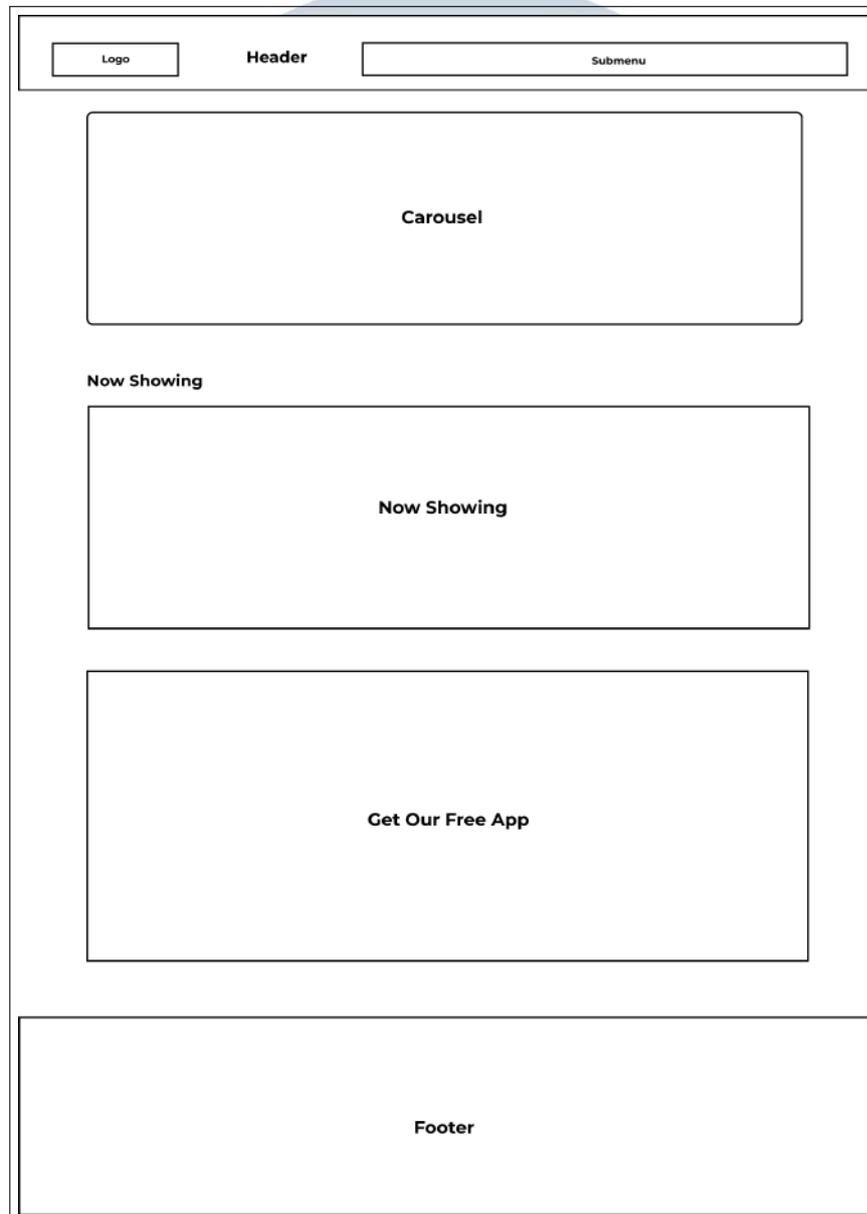
Gambar 3.25. Database crud_movie

Gambar 3.25. merupakan database yang digunakan dalam pembuatan website perbaikan Cinépolis. Database crud movie ini mempunyai 2 table, yaitu table *movie* dan *upcoming*. Table *movie* menyimpan informasi film yang sedang tayang (Now Showing), sedangkan table *upcoming* menyimpan informasi film yang akan segera tayang diwaktu mendatang (Coming Soon).

3.5 Prototype Aplikasi

Prototype aplikasi merupakan rancangan awal dari tampilan UI website perbaikan Cinépolis. *Prototype* aplikasi dibuat menggunakan figma. Berikut adalah rancangan *prototype* aplikasi yang masih berbentuk *wireframe* beserta dengan penjelasan dan nomor heuristik terhadap bagian website yang diubah.

3.5.1 Home



Gambar 3.26. Home (Landing Page)

Gambar 3.26 merupakan desain dari halaman Home yang merupakan halaman pertama (landing page) yang dilihat pengguna saat membuka website. Terdapat 3 section pada halaman Home, yaitu *carousel*, *now showing* dan iklan. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Home adalah Heuristik nomor 6 *Recognition Rather Than Recall*, 7 *Flexibility and Efficiency of Use* dan 8 *Aesthetic and Minimalist Design*. Beberapa bagian yang diperbaiki adalah ukuran

main banner yang tidak ideal dengan *layout* website dan penempatan *section* News yang dipindahkan ke bagian lain halaman.

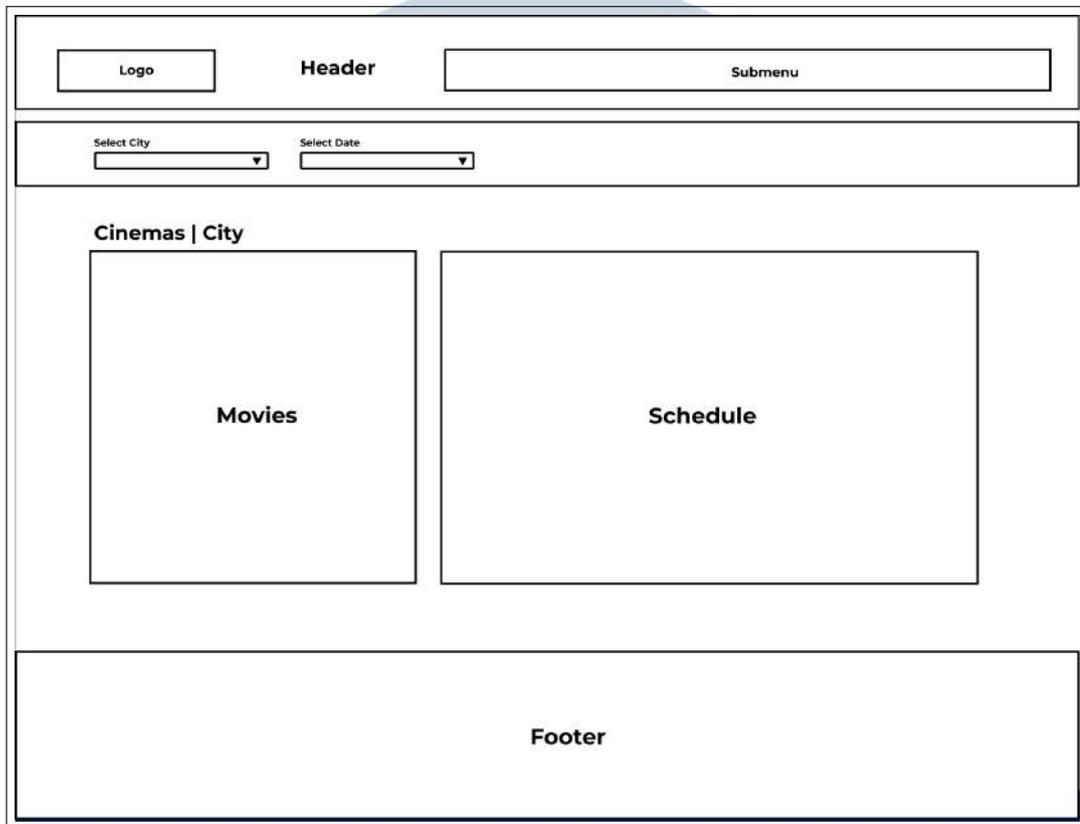
3.5.2 Schedule

The diagram illustrates the layout of the Schedule page. It is enclosed in a rectangular border and divided into several sections. At the top, there is a header section containing three elements: a box labeled 'Logo', the word 'Header' in bold, and a box labeled 'Submenu'. Below the header is a section containing two dropdown menus, one labeled 'Select City' and one labeled 'Select Date'. The central part of the page is a large, empty rectangular area. At the bottom, there is a box labeled 'Footer'.

Gambar 3.27. Schedule

Gambar 3.27 merupakan halaman Schedule. Fungsi dari halaman ini adalah untuk pemesanan tiket film. Pada halaman ini pengguna akan ditampilkan *blank page* pada saat pertama kali membuka halaman. Pengguna dapat memilih kota dan tanggal yang tersedia untuk memunculkan hasil yang diinginkan. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Schedule adalah Heuristik nomor 2 *Match Between System and The Real World*, 3 *User Control and Freedom*, 4 *Consistency and Standards* dan 8 *Aesthetic and Minimalist Design*. Beberapa bagian yang diperbaiki pada halaman ini adalah penempatan Now Showing yang awalnya langsung muncul pada halaman, menjadi tidak ditampilkan terlebih dahulu sebelum pengguna memilih kota dan tanggal yang diinginkan.

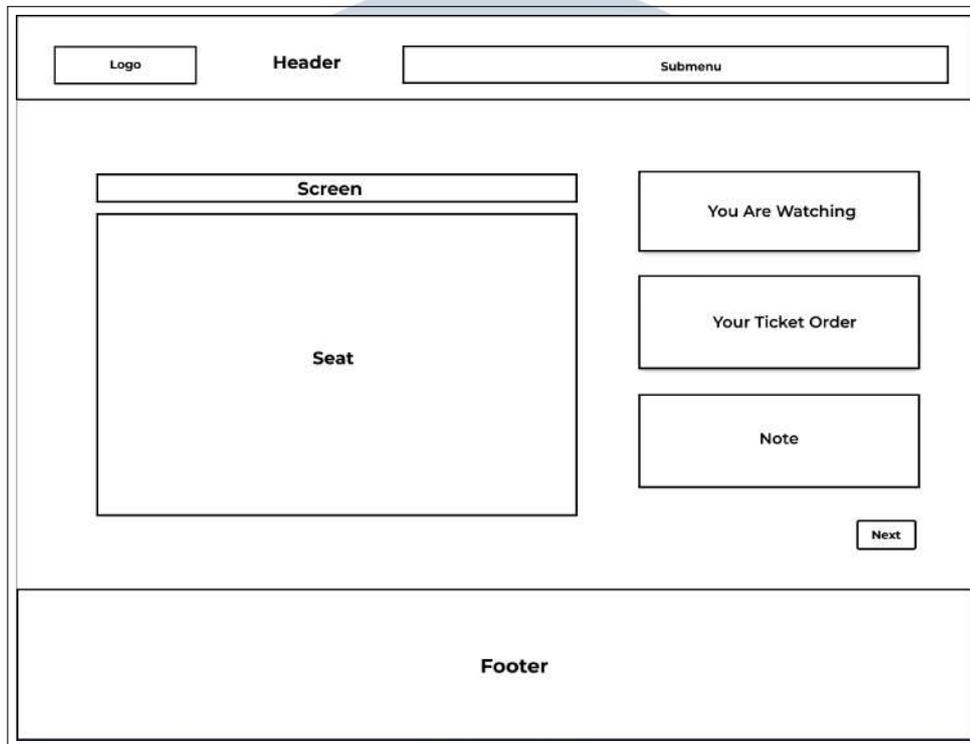
3.5.3 Schedule List



Gambar 3.28. Schedule List

Gambar 3.28 merupakan tampilan hasil dari pilihan yang sudah dipilih pengguna. Hasil yang ditampilkan berupa nama cinema, kota cinema, nama film yang sedang tayang serta jam pemutaran film tersebut. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Schedule adalah Heuristik nomor 2 *Match Between System and The Real World*, 3 *User Control and Freedom*, 4 *Consistency and Standards* dan 8 *Aesthetic and Minimalist Design*. Beberapa bagian yang diubah pada halaman ini adalah bentuk Now Showing yang awalnya berbentuk tab diubah menjadi list dengan dibagi menjadi 2 kolom, yaitu kolom untuk menampilkan nama film disebelah kiri dan jadwal film disebelah kanan.

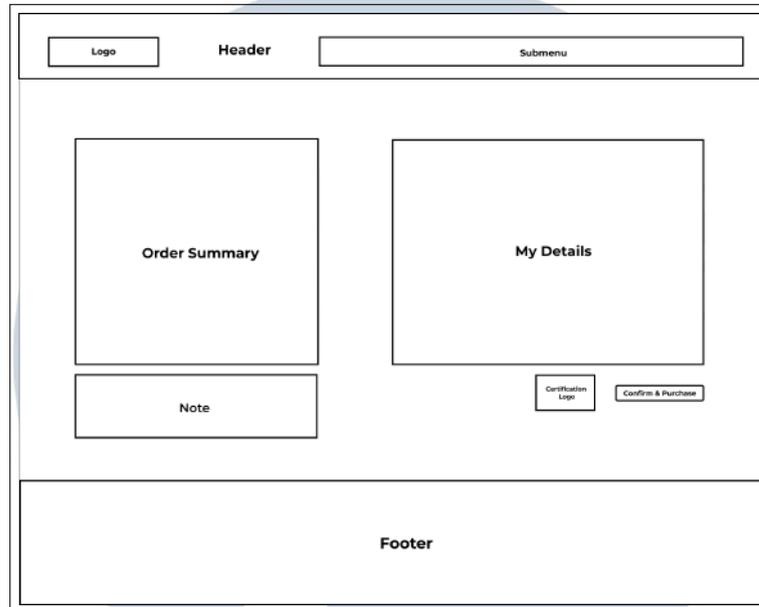
3.5.4 Select Seat



Gambar 3.29. Select Seat

Pada Gambar 3.29 merupakan halaman Select Seat. Pada halaman ini pengguna dapat memilih kursi (seat) untuk menonton. Saat pengguna memilih salah satu seat, informasi kursi yang dipilih seperti nomor kursi dan total harga akan ditampilkan dibagian sebelah kanan halaman. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Select Seat adalah Heuristik nomor 2 *Match Between System and The Real World*, 3 *User Control and Freedom*, 4 *Consistency and Standards* dan 8 *Aesthetic and Minimalist Design*. Pada halaman ini tidak banyak *layout* yang berubah, hanya saja perbaikan ukuran huruf dan keestetikaan halaman lebih ditingkatkan.

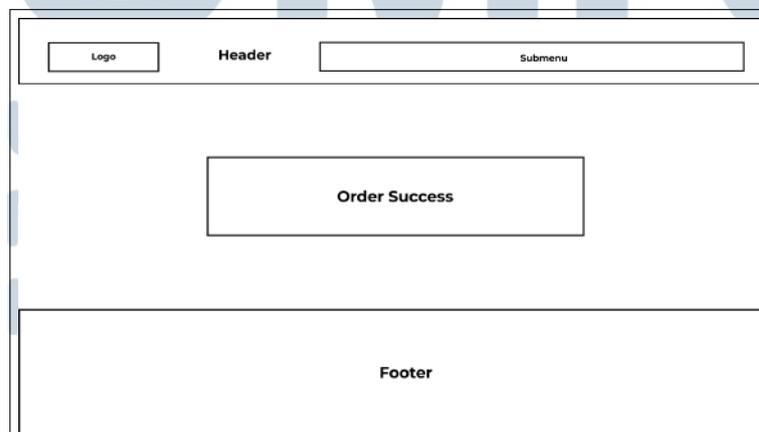
3.5.5 Payment Page



Gambar 3.30. Payment Page

Gambar 3.30 merupakan halaman setelah pengguna memilih kursi, pada halaman ini pengguna diberikan *summary order* dan diminta untuk mengisi data diri, kemudian membayar tiket sesuai dengan harga yang diberikan. Beberapa bagian yang diubah pada halaman ini adalah *section My Details* diperbesar ukuran hurufnya dan di atur ulang *layoutnya* supaya lebih mudah dilihat.

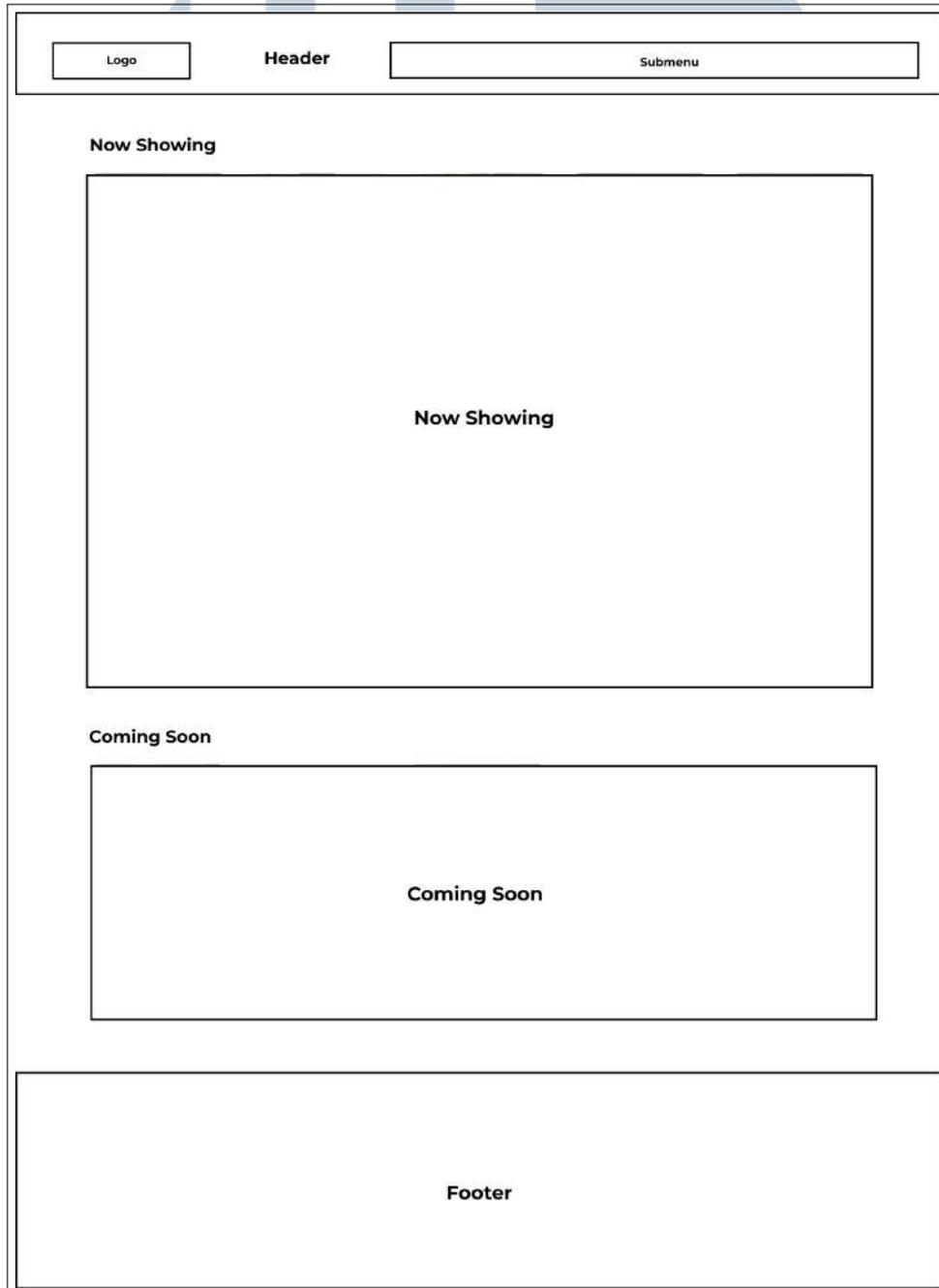
3.5.6 Order Success



Gambar 3.31. Order Success

Gambar 3.31 merupakan halaman terakhir dalam proses *order* yang menunjukkan pada pengguna bahwa pemesanan tiket sudah berhasil dilakukan.

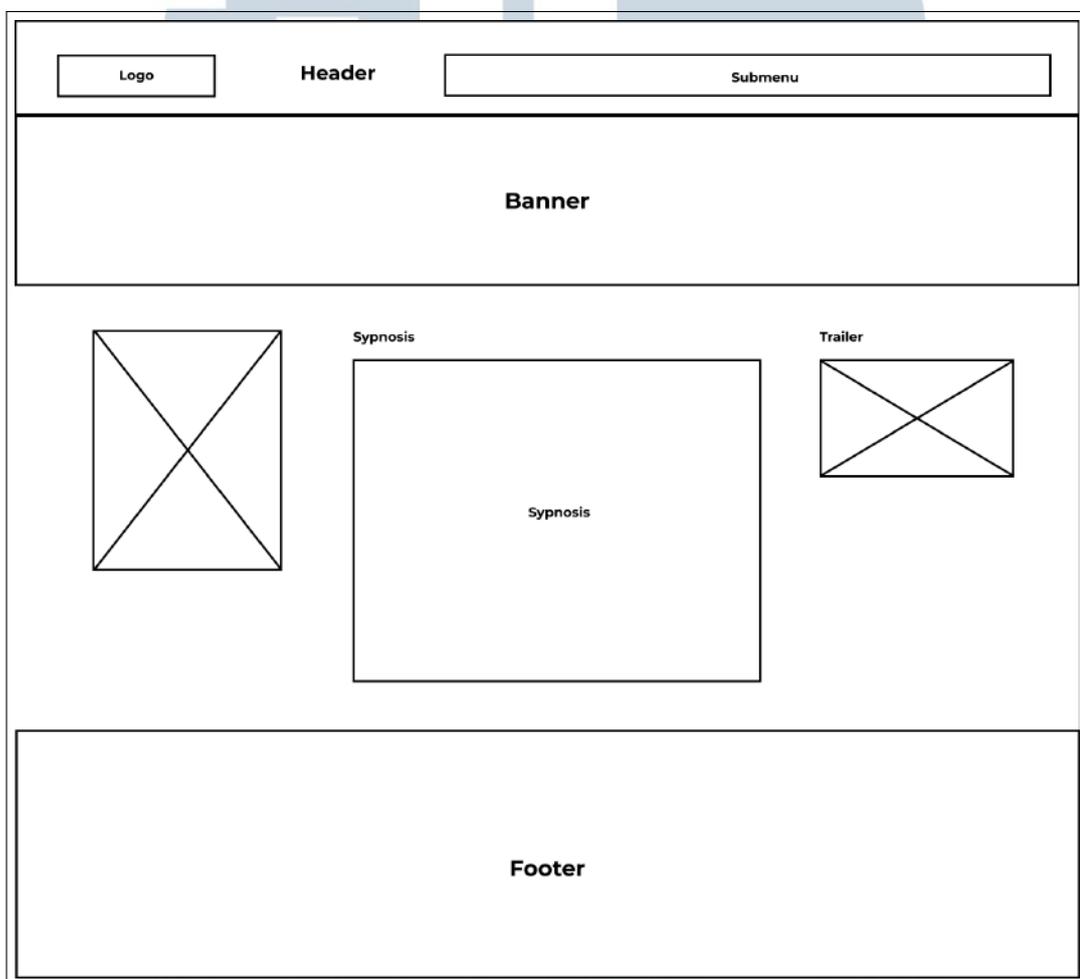
3.5.7 Movies



Gambar 3.32. Movies

Gambar 3.32. adalah halaman Movies yang menampilkan film-film yang sedang tayang maupun yang akan tayang. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Movies adalah Heuristik nomor 6 *Recognition Rather Than Recall*. Pada halaman ini bentuk *layout* diubah yang semua berbentuk tab, menjadi berbentuk *scroll*.

3.5.8 Movies Detail

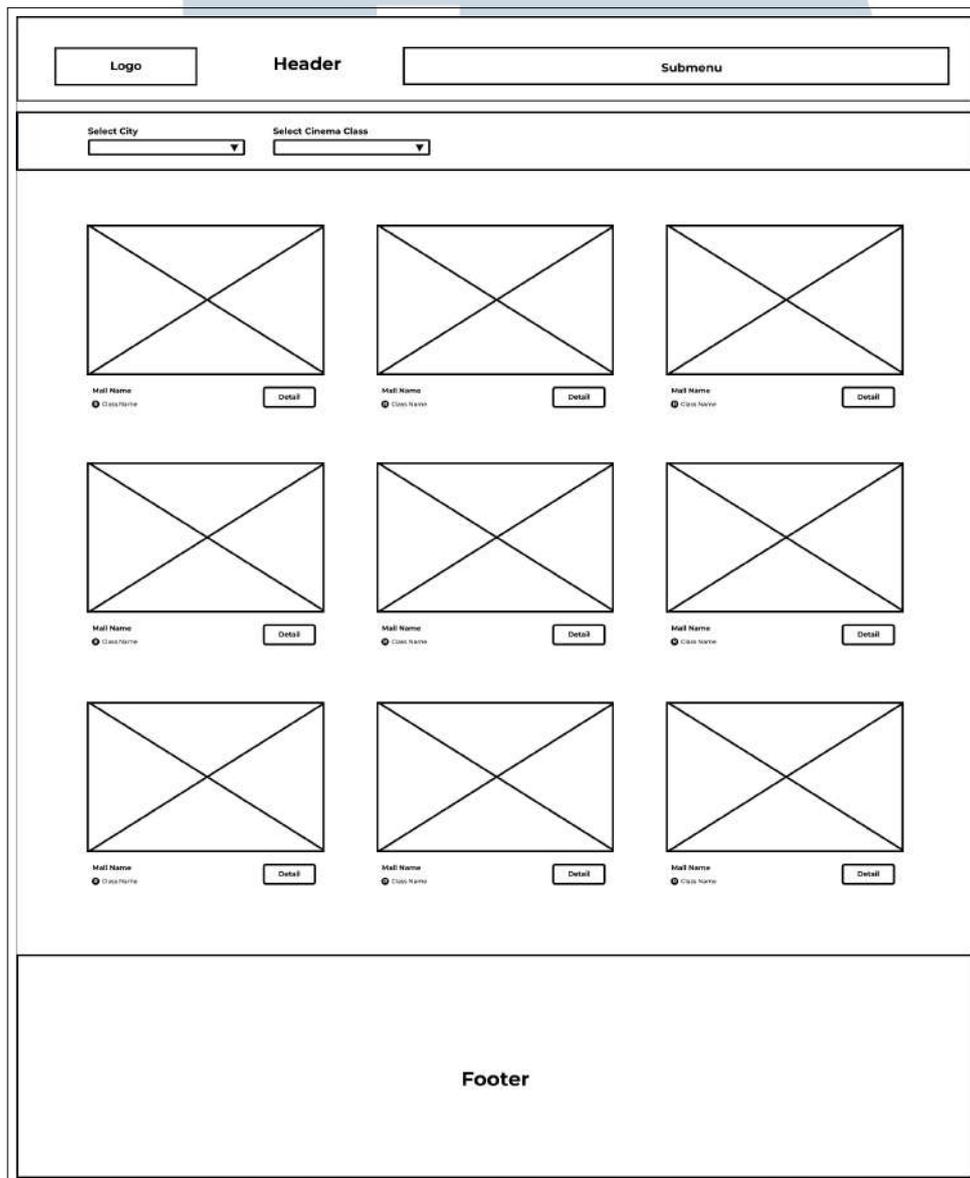


Gambar 3.33. Movies Detail

Gambar 3.33. menampilkan detail informasi film yang dipilih pengguna. Pada informasi tersebut terdapat judul film, poster, rating, rating umur, genre, durasi, aktor, sinopsis dan trailer film. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Movies Detail adalah Heuristik nomor 6 *Recognition Rather Than Recall*. Beberapa bagian yang diubah pada halaman ini adalah *section* Banner

yang ditambahkan pada bagian atas halaman guna menampilkan *highlight* tentang informasi film, sedangkan *section* Trailer disebelah kanan halaman ditambahkan agar pengguna tidak perlu pergi ke Youtube terlebih dahulu untuk mencari dan menonton trailer.

3.5.9 Cinemas

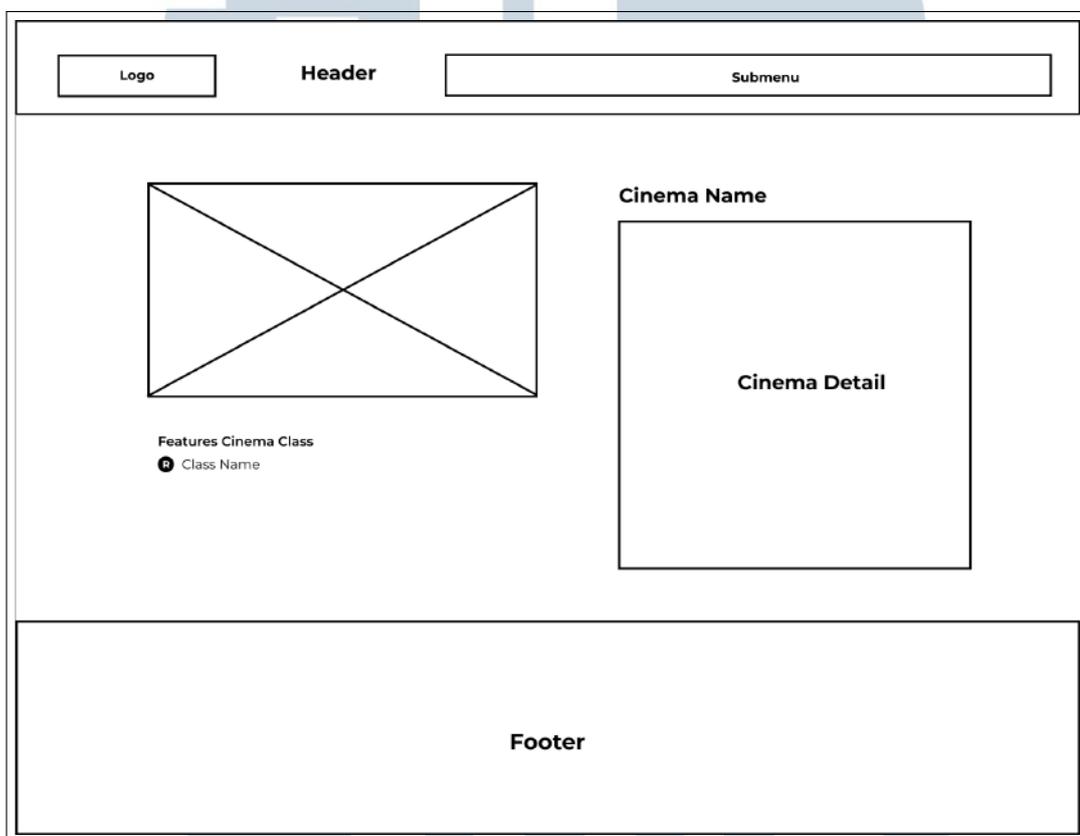


Gambar 3.34. Cinemas

Gambar 3.34. menampilkan halaman Cinemas. Pada halaman ini pengguna dapat melihat dikota mana saja bioskop Cinépolis tersedia. pengguna dapat

menyaring pencarian dengan memilih kota dan kelas bioskop. Setelahnya akan muncul list bioskop dengan hasil yang sesuai. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Cinema adalah Heuristik nomor 1 *Visibility of System Status* dan 4 *Consistency and Standards*. Pada halaman ini tidak banyak *layout* yang berubah, hanya saja keestetikaan halaman lebih ditingkatkan.

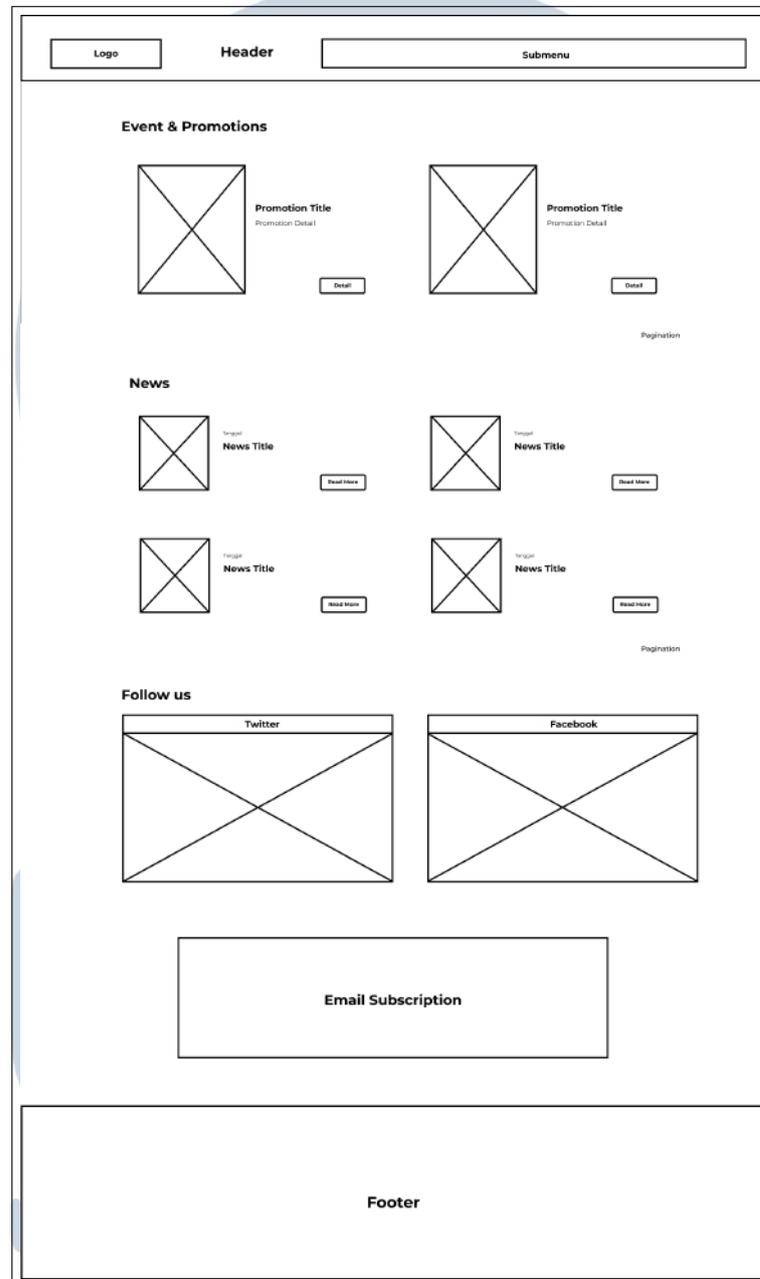
3.5.10 Cinemas Detail



Gambar 3.35. Cinemas Detail

Gambar 3.35 menampilkan detail informasi dari setiap bioskop. Informasi meliputi alamat, jam buka bioskop, kelas bioskop yang disediakan beserta dengan harga tiketnya. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Cinema Detail adalah Heuristik nomor 1 *Visibility of System Status* dan 4 *Consistency and Standards*. Pada halaman ini hampir semua *layout* diubah, kecuali penempatan foto cinema.

3.5.11 News & Promotions

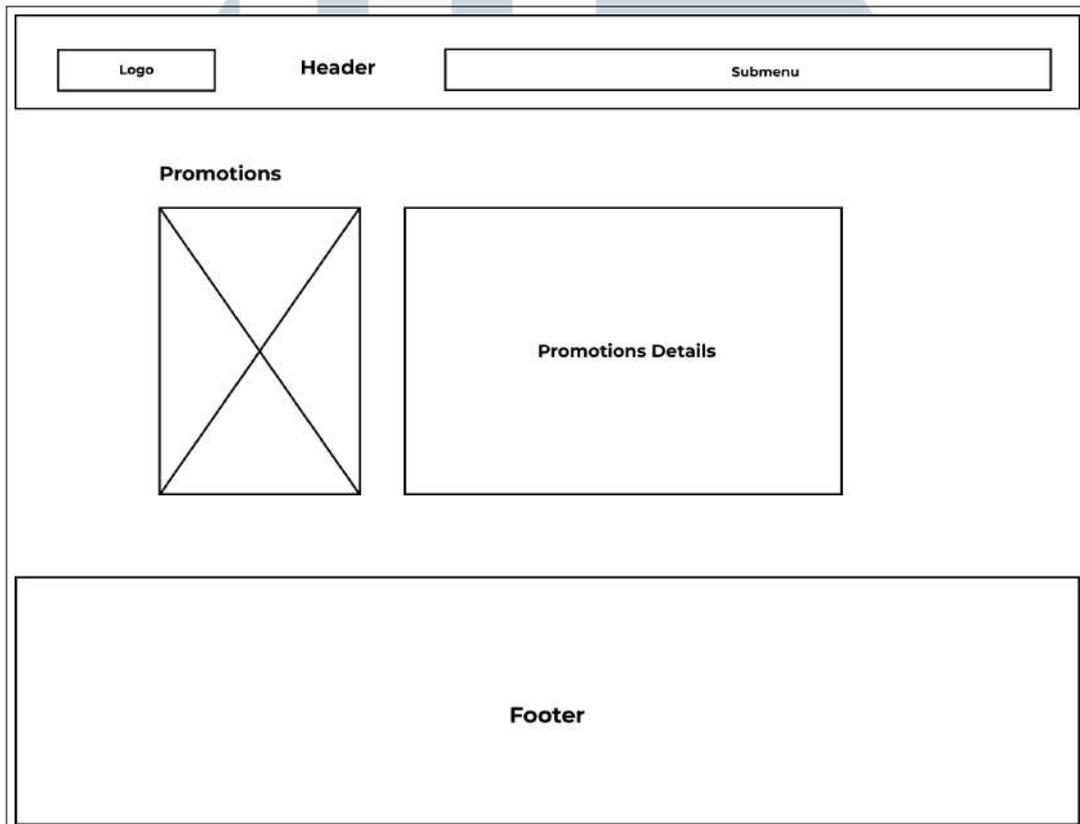


Gambar 3.36. News Promotions

Gambar 3.36. menampilkan halaman News Promotions. Halaman terdiri dari 4 section utama, yaitu Event Promotions, News, Social Media, dan Subscribe to Newsletter. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman News Promotions adalah Heuristik nomor 8 *Aesthetic and Minimalist Design*. Beberapa bagian yang diubah pada halaman ini adalah ukuran poster pada *section* Event &

Promotions menjadi lebih besar, serta penambahan 2 *section* baru yaitu Follow Us dan Subscribe Newsletter.

3.5.12 Event & Promotions Detail

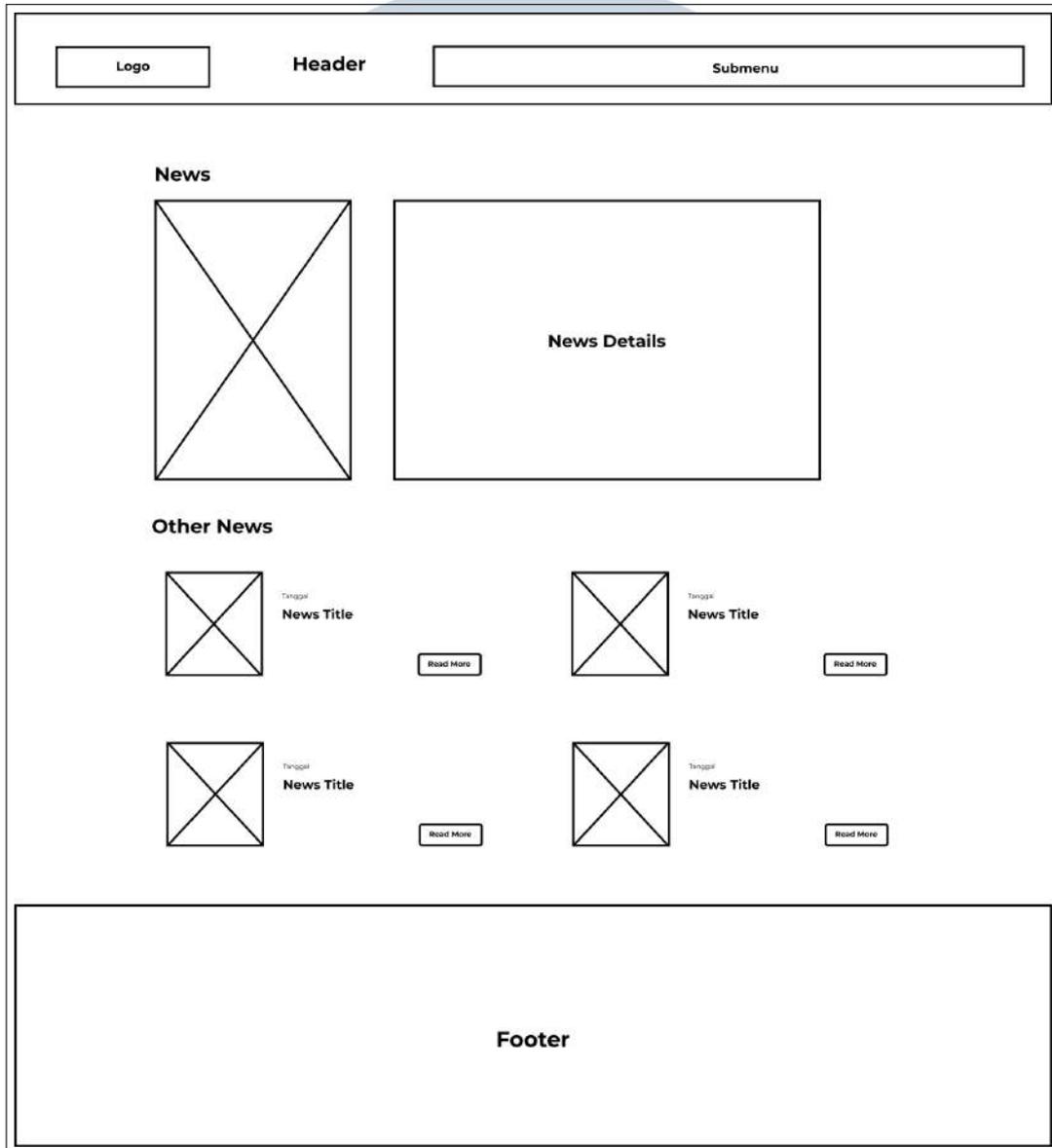


Gambar 3.37. Event Promotions Detail

Gambar 3.37 menampilkan halaman detail informasi dari promosi yang sedang diadakan oleh Cinépolis. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman Event & Promotions Detail adalah Heuristik nomor 8 *Aesthetic and Minimalist Design*.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.5.13 News Detail



Gambar 3.38. News Detail

Gambar 3.38 menampilkan halaman detail dari news yang berisikan informasi terbaru seputar topik perfilman yang dibahas. Heuristik yang menjadi dasar perbaikan tampilan halaman News Detail adalah Heuristik nomor 8 *Aesthetic and Minimalist Design*.