

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN KERJA PROFESI**

#### **3.1 Bidang Kerja**

UI (User Interface) Designer memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan produk digital seperti aplikasi, situs web, atau perangkat lunak. Peran ini menuntut kemampuan kreatif dan teknis untuk menciptakan antarmuka visual yang tidak hanya menarik secara estetika, tetapi juga mudah digunakan oleh pengguna. Desainer UI harus mampu memahami bagaimana elemen-elemen visual seperti tata letak, warna, tipografi, ikonografi, serta animasi, dapat memengaruhi interaksi pengguna dengan produk. Dengan demikian, fokus utama dari seorang UI Designer adalah menciptakan desain antarmuka yang harmonis, intuitif, dan nyaman digunakan, memastikan bahwa setiap elemen di dalamnya mendukung pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Tata letak (layout) menjadi salah satu komponen terpenting dalam desain UI karena mempengaruhi cara pengguna menavigasi dan berinteraksi dengan produk. Desainer UI harus mampu mengatur komponen-komponen di layar dengan cara yang logis dan terstruktur agar pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi yang mereka butuhkan atau melakukan tindakan tertentu. Pemilihan warna juga tidak boleh sembarangan; selain memperkuat identitas visual produk, warna yang dipilih harus mampu memberikan pengalaman visual yang menyenangkan dan mudah dilihat. Misalnya, warna kontras digunakan untuk menonjolkan elemen-elemen penting seperti tombol aksi (call to action), sementara warna yang lebih lembut digunakan untuk menciptakan suasana nyaman saat pengguna membaca teks panjang.

Selain itu, tipografi yang dipilih oleh UI Designer harus mendukung keterbacaan dan komunikasi pesan yang jelas. Ukuran, jenis, dan gaya huruf yang digunakan dalam desain antarmuka memiliki dampak besar

terhadap kenyamanan dan efisiensi penggunaan. Elemen tipografi harus mudah dibaca di berbagai perangkat dan ukuran layar, terutama dalam konteks aplikasi atau situs web yang responsif. Di samping itu, ikonografi juga menjadi elemen kunci dalam desain UI. Penggunaan ikon yang sesuai membantu mempercepat pemahaman pengguna tentang fungsi atau tindakan yang dapat mereka ambil, tanpa harus membaca teks panjang. Desainer harus memilih ikon yang dapat dimengerti secara universal dan relevan dengan konteks penggunaannya.

Bagian lain dari tanggung jawab seorang UI Designer adalah pembuatan wireframe, yaitu representasi visual dasar dari tata letak dan elemen-elemen yang akan ada di antarmuka. Wireframe membantu mengilustrasikan bagaimana elemen-elemen tersebut akan ditempatkan sebelum desain visual akhir diterapkan. Proses ini memungkinkan desainer untuk berfokus pada struktur dan fungsi halaman tanpa harus terjebak pada aspek estetika. Wireframe juga berfungsi sebagai panduan bagi pengembang (developer) dalam memahami bagaimana desain tersebut akan diterjemahkan ke dalam produk nyata, sehingga mereka dapat memulai pengembangan prototipe interaktif.

Selama kegiatan Kerja Profesi di BRIN, praktikan memiliki tugas utama sebagai UI Designer, dengan tanggung jawab untuk mengembangkan antarmuka dan pengalaman pengguna yang optimal dalam sebuah produk digital, khususnya web. Tugas ini mencakup keseluruhan proses desain, mulai dari analisis kebutuhan pengguna, pembuatan wireframe, hingga finalisasi desain visual. Praktikan juga perlu bekerja sama dengan berbagai tim, seperti tim pengembangan dan analisis data, untuk memastikan bahwa desain antarmuka tidak hanya estetik tetapi juga berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna..

Sebagai bagian dari proses desain, praktikan juga harus memahami pola perilaku pengguna (user behavior) dan preferensi mereka untuk menciptakan pengalaman pengguna yang menyenangkan dan efisien. Ini melibatkan riset tentang bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk,

mengidentifikasi pain points, dan mencari solusi desain yang dapat mengatasi masalah tersebut. Proses ini tidak hanya membutuhkan kreativitas, tetapi juga keterampilan analitis dan pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip desain antarmuka.

Dalam lingkungan kerja di BRIN, praktikan berkesempatan untuk belajar dan menerapkan berbagai prinsip desain UI/UX yang digunakan dalam proyek nyata. Praktikan terlibat dalam semua tahap pengembangan produk digital, mulai dari perencanaan hingga evaluasi desain akhir. Keseluruhan pengalaman ini memberikan pemahaman yang lebih luas tentang peran UI Designer dalam menciptakan produk digital yang berhasil, serta bagaimana desain yang baik dapat memengaruhi kepuasan dan produktivitas pengguna.

### 3.2 • Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan Kerja Profesi yang dilakukan mulai dari tanggal 1 Juli 2024 hingga 31 Agustus 2024 atau sekitar 2 (dua) bulan sebagai UI/UX Untuk Desain web IIRI. Berikut Gantchart dari pelaksanaan Kerja Profesi

Table 3. 1 Gantchat

NO	KEGIATAN	JULI				AGUSTUS			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengenalan Lingkungan Kerja	■							
2	Pembagian dan Pemberian Tugas	■							
3	Analisis Kebutuhan User		■						
4	Perancangan Wireframe			■					
5	Perancangan Mockup				■				
6	Pembuatan Prototype					■			
7	Penyesuaian Tools Tableau						■	■	
8	Desain Akhir								■

### 3.2.1 Pengenalan Lingkungan Kerja

Pada tahap Pengenalan Lingkungan Kerja praktikan dibimbing oleh pembimbing kerja yaitu Pak Yudi sebagai Koordinator IIRI, dalam pengenalan Lingkungan kerja diperkenalkan seluruh anggota team yang bekerja di deputi Direktorat pengukuran dan indikator, riset ,teknologi dan inovasi. perkenalan IIRI dan apa saja yang akan dilakukan dan dikerjakan serta proyek apa saja yang kedepannya akan di kerjakan seperti pembuatan *web* dan visualisasi data.

### 3.2.2 Pembagian dan Pemberian Tugas

Pada kesempatan ini, Pak Yudi memberikan tugas utama kepada praktikan untuk membuat tampilan baru pada halaman *web* IIRI serta membantu desain untuk kebutuhan launching buku IIRI. Dalam arahan ini, Pak Yudi menekankan pentingnya membuat tampilan *web* yang mudah dipahami oleh pengguna dan mampu menampilkan data yang diperlukan dengan jelas dan efektif.

Sebagai bagian dari proses desain, praktikan berperan sebagai *UI/UX Designer* yang bertanggung jawab merancang dan mengembangkan antarmuka pengguna yang intuitif. Tugas ini mencakup membuat desain yang tidak hanya estetik tetapi juga fungsional sehingga pengguna dapat memahami informasi yang disajikan dengan mudah. Kejelasan dalam menampilkan data menjadi prioritas utama dalam pengembangan antarmuka ini.

Tahapan pengembangan desain *UI/UX* dimulai dengan pembuatan *wireframe* yang menampilkan tata letak atau struktur dasar halaman. *wireframe* ini berfungsi sebagai kerangka kerja awal untuk menentukan penempatan elemen-elemen penting pada *web*. Dengan membuat *wireframe*, praktikan dapat merencanakan bagaimana informasi akan diatur dan diakses oleh pengguna.

Setelah *wireframe*, langkah berikutnya adalah membuat *mockup* yang menggambarkan visual situs web secara lebih rinci, diikuti dengan prototipe yang menyimulasikan alur interaksi pengguna. prototipe ini membantu dalam mengevaluasi navigasi dan pengalaman pengguna di situs web sebelum versi final diluncurkan. Tujuan akhirnya adalah menciptakan desain antarmuka yang intuitif dan interaktif sesuai kebutuhan pengguna dan ekspektasi Pak Yudi.

### 3.2.3 Analisis Kebutuhan User

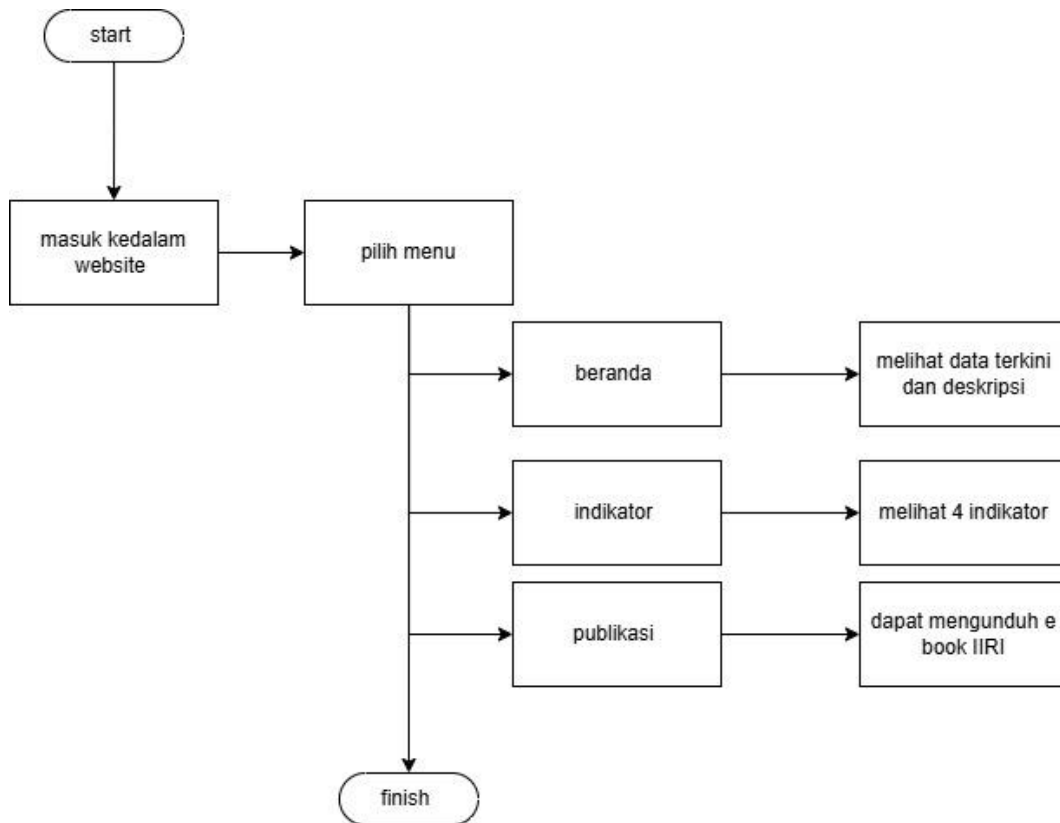
Analisis kebutuhan pengguna adalah langkah selanjutnya dalam mempraktikkan pekerjaan profesional. Dengan mempraktikkan analisis kebutuhan pengguna, praktikan dapat menentukan apa yang diperlukan untuk merancang antarmuka pengguna dan memperoleh analisis permintaan fungsional dan non-fungsional.

Table 3. 2 *Functional dan Non Functional*

NO	<i>FUNCTIONAL</i>
1	Menampilkan Logo Perusahaan
2	Menampilkan Nama Perusahaan
3	Menampilkan Data setiap Indikator
4	Dapat Mengunduh Data
5	Dapat Mengunduh Buku
6	Terdapat <i>Highlight</i>
7	Menampilkan Sosial Media Perusahaan
NO	<i>NON FUNCTIONAL</i>
1	Mudah Dipahami <i>User</i>
2	Tampilan Web Responsive
3	Dapat Diakses Melalui <i>Web</i>

Dengan demikian, praktikan dapat Mengetahui Kebutuhan *web* dan dapat lanjut untuk merancang *wireframe* tampilan *web*.

### 3.2.3.1 Diagram *user flow*



Gambar 3. 1 flow user

Diagram user flow menggambarkan alur navigasi pengguna pada website Indikator Iptek, Riset, dan Inovasi. Proses dimulai dari langkah masuk ke dalam website, di mana pengguna diarahkan ke halaman utama. Setelah itu, pengguna diberikan opsi untuk memilih salah satu dari tiga menu utama, yaitu Beranda, Indikator, atau Publikasi. Pada menu Beranda, pengguna dapat melihat data terkini serta deskripsi umum terkait indikator yang tersedia. Jika memilih menu Indikator, pengguna akan diarahkan untuk melihat empat indikator utama yang ditampilkan secara visual atau dalam bentuk tabel. Sedangkan pada menu Publikasi, pengguna dapat mengakses berbagai publikasi dan memiliki opsi untuk mengunduh e-book IIRI yang tersedia. Setelah pengguna menyelesaikan aktivitas yang diperlukan di salah satu menu tersebut, alur navigasi

berakhir. Desain alur ini dibuat sederhana dan intuitif, sehingga memudahkan pengguna dalam menjelajahi informasi yang ada di website.

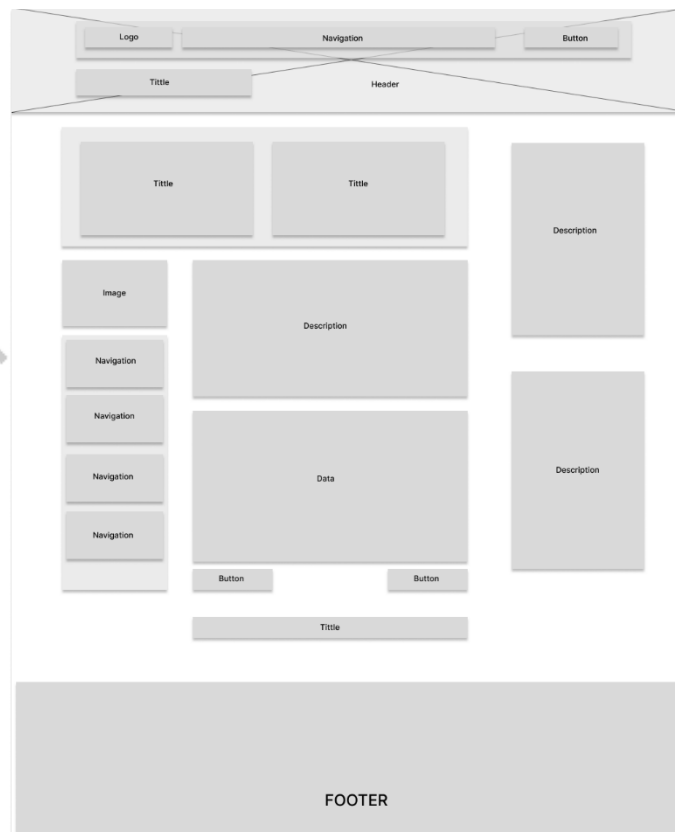
#### 3.2.4 Perancangan *Wireframe*

Pada tahap ini, praktikan membuat *wireframe* sebagai kerangka dasar untuk *web* IIRI. *Wireframe* merupakan representasi visual awal dari sebuah halaman web yang bertujuan untuk mengatur tata letak dan elemen-elemen utama sebelum menerapkan desain visual serta konten akhir. *Wireframe* ini membantu merencanakan struktur dan navigasi situs agar semua komponen penting dapat ditempatkan dengan tepat.

Selama proses pembuatan *wireframe*, praktikan memprioritaskan identifikasi dan penempatan elemen utama seperti header, menu navigasi, data, dan footer. Selain itu, praktikan memastikan desain yang dihasilkan ramah pengguna untuk memudahkan pengunjung dalam menemukan informasi yang diperlukan. Setiap bagian dari halaman web dirancang dengan mempertimbangkan aspek fungsionalitas dan pengalaman pengguna.

Tahap pembuatan *wireframe* ini memberikan dasar yang kokoh untuk proses pengembangan web IIRI di tahap selanjutnya. Langkah ini sangat penting karena menyediakan panduan visual yang jelas, sehingga hasil akhir dari situs web dapat berfungsi dengan optimal, menarik secara visual, dan sesuai dengan visi perusahaan.

### 3.2.4.1 Halaman Utama



Gambar 3. 2 Wireframe Halaman Utama

Wireframe halaman utama ini dirancang untuk menampilkan berbagai konten yang dapat diakses melalui navigasi utama web IIRI. Pada header, logo perusahaan ditempatkan bersama dengan menu navigasi utama, sehingga memudahkan pengguna menavigasi seluruh situs dengan lebih efektif.

Di bawah header, terdapat banner besar yang berfungsi sebagai sorotan utama (*highlight*) untuk menarik perhatian pengunjung. Bagian ini menampilkan informasi terkini dari buku IIRI, yang dilengkapi dengan teks yang kuat dan mengundang pengunjung untuk mengeksplorasi konten situs lebih lanjut. Tujuan utamanya adalah untuk memberikan kemudahan



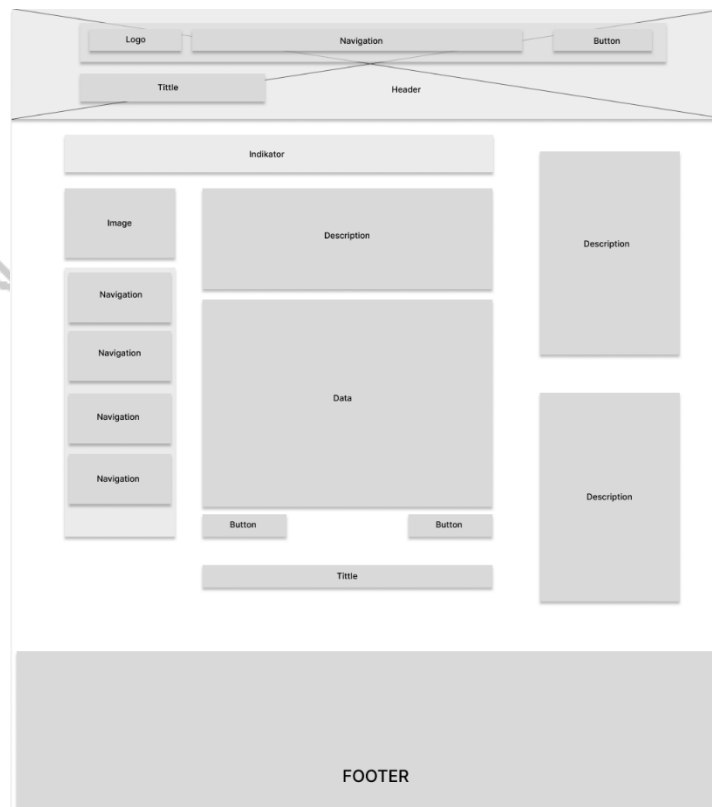
bagi pengguna dalam melihat data serta menciptakan tampilan yang menarik dan informatif.

Di bawah banner, terdapat deskripsi singkat tentang IIRI, disertai dengan navigasi yang memungkinkan pengguna untuk menjelajahi berbagai indikator dalam Buku IIRI. Di sebelah kanan, pengunjung dapat melihat berita terbaru dari BRIN, sementara pada bagian bawah tersedia tombol yang memungkinkan pengunduhan data dan buku terkait.

*Footer* web berfungsi sebagai area informasi tambahan, termasuk link ke akun media sosial BRIN. Melalui *footer* ini memungkinkan pengunjung untuk terhubung dengan perusahaan melalui berbagai platform media sosial dan tetap mendapatkan informasi terbaru. Fitur ini juga mendukung pengalaman pengguna dengan menyediakan akses lebih luas ke konten yang relevan serta mempermudah interaksi dengan perusahaan.

Struktur desain yang sistematis ini memudahkan pengunjung dalam menavigasi situs dan menemukan informasi yang mereka cari. Desain responsif dan intuitif ini tidak hanya menampilkan layanan dan aktivitas perusahaan secara optimal, namun juga mempererat hubungan antara perusahaan dan pengunjung.

### 3.2.4.2 Halaman Indikator Kontribusi IPTEK, Riset dan Inovasi



Gambar 3. 3 Wireframe Indikator

*Wireframe* halaman indikator ini dirancang untuk menyajikan data indikator secara terstruktur dan mudah diakses. Pada bagian *header*, terdapat logo perusahaan yang ditempatkan bersama dengan menu navigasi utama yang dirancang untuk membantu pengguna berpindah antar halaman di situs web IIRI secara efisien.

Di bawah *header*, terdapat bagian filter dan pencarian yang memungkinkan pengguna untuk menelusuri dan menyaring data indikator berdasarkan kategori tertentu, seperti tahun, sektor, atau tipe data. Ini membantu pengguna untuk cepat menemukan informasi yang mereka butuhkan tanpa harus menelusuri seluruh halaman.

Di bawah filter, terdapat tampilan visual yang menunjukkan data indikator dalam bentuk grafik atau tabel interaktif. Bagian ini menjadi sorotan utama (*highlight*) dari halaman indikator, karena menampilkan informasi terkini dan relevan dari Buku IIRI. Data yang disajikan bersifat dinamis, memungkinkan pengguna untuk menggali lebih dalam dengan memilih data yang ingin mereka analisis. Visualisasi ini dirancang untuk memberikan gambaran yang jelas dan mudah dipahami, sambil tetap informatif.

Di sebelah kiri atau atas data indikator, tersedia deskripsi singkat mengenai setiap indikator, memberikan konteks bagi pengguna tentang apa yang sedang ditampilkan. Pengguna juga dapat memilih untuk menampilkan lebih banyak detail tentang setiap indikator atau memilih opsi untuk mengekspor data dalam berbagai format, seperti PDF atau Excel, sehingga memudahkan pengguna untuk memanfaatkan data tersebut sesuai kebutuhan mereka.

Pada sisi kanan halaman, tersedia bagian untuk berita terbaru dari BRIN, yang terus diperbarui, serta tombol cepat yang memungkinkan pengunduhan data atau buku terkait. Ini memberikan akses tambahan ke informasi penting yang mungkin berguna bagi pengguna.

*Footer* halaman berisi tautan ke sumber daya tambahan, termasuk media sosial BRIN dan kontak perusahaan, untuk memfasilitasi interaksi lebih lanjut dengan pengguna. *Footer* ini memperkaya pengalaman pengguna dengan menyediakan akses ke informasi yang relevan serta menjaga keterhubungan dengan perusahaan.

### 3.2.5 Perancangan *Mockup*

Pada tahap berikutnya, praktikan akan memperdalam desain web dengan membuat mockup yang lebih terperinci. Berpedoman pada wireframe yang telah disusun sebelumnya, praktikan akan mengembangkan tampilan visual secara lebih mendetail. Tahap ini melibatkan transformasi sketsa wireframe menjadi mockup dengan visual

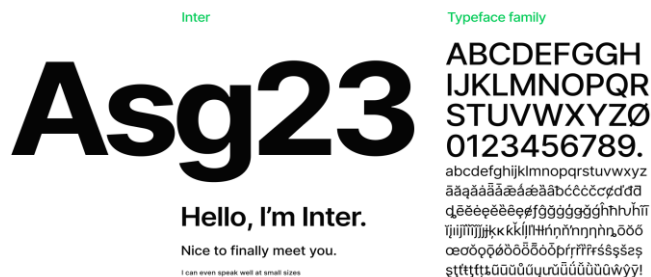
yang lebih realistis, mencakup elemen seperti warna, tipografi, gambar, dan ikon yang akan digunakan di web.

Dalam proses pembuatan mockup ini, praktikan memanfaatkan Figma sebagai alat desain UI dan UX berbasis web. Figma, yang diperkenalkan pada tahun 2012, memiliki keunggulan sebagai platform berbasis cloud, memungkinkan pengguna untuk mengaksesnya dari berbagai lokasi dengan koneksi internet. Salah satu fitur unggulan Figma adalah kemampuannya mendukung desain antarmuka secara kolaboratif dan real-time, sehingga memudahkan tim bekerja bersama secara lebih efisien. Kolaborasi dalam Figma memungkinkan setiap anggota tim untuk mengakses dan mengerjakan desain secara bersamaan.



Gambar 3. 4 Figma (<https://app.uxcel.com>)

Selain itu, Figma menawarkan perangkat lunak gratis yang dapat digunakan siapa saja tanpa membayar bulanan. Pengguna juga dapat mengerjakan proyek langsung dari ponsel mereka dengan aplikasi seluler Figma. Oleh karena itu, desainer *UI/UX* sering kali memilih Figma untuk membuat prototipe situs web atau aplikasi dengan cepat dan efektif.



Gambar 3. 5 Inter (<https://www.figma.com/blog/the-birth-of-inter/>)

Font Inter digunakan di seluruh halaman. Inter memiliki tampilan sederhana namun tidak membosankan. Selain itu, font ini memiliki karakter modern dan bersih, yang dapat meningkatkan keterbacaan dan kejelasan konten pada berbagai perangkat.

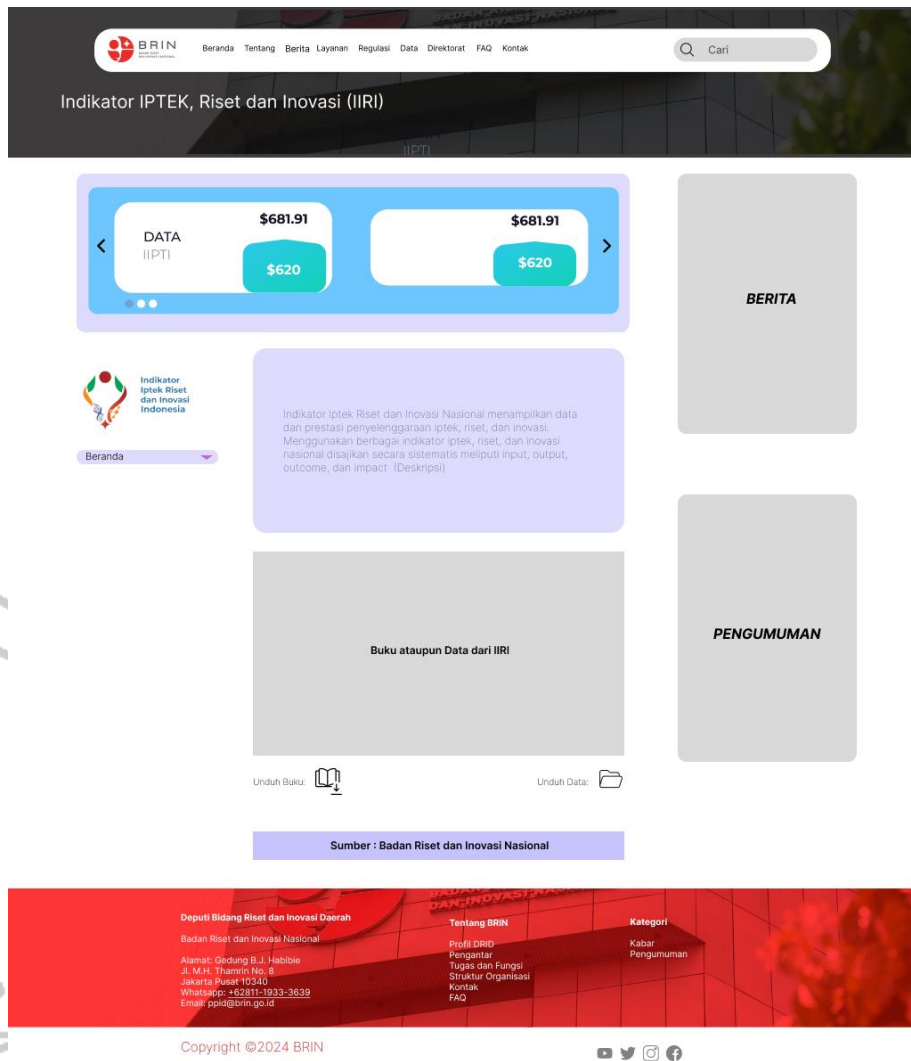
Pada tahapan selanjutnya setelah menentukan font yang digunakan pada pengembangan *web* kali ini, praktikan melanjutkan pengembangan tahapan selanjutnya dengan menyesuaikan ukuran resolusi layer yang sesuai dengan tampilan layar desktop yaitu 1920x1080 dan beberapa halaman memiliki ukuran lebih dari 1080 mengikuti kebutuhan menu dan konten yang ada pada setiap halaman web. Setelah menentukan ukuran resolusi web, praktikan menentukan beberapa palet warna yang digunakan dalam pengembangan *web* yang terdapat pada tabel dibawah ini.

Kode Warna #FFFF
Kode Warna #4E79A7
Kode Warna #C1DAEB
Kode Warna #ECF1F6

Gambar 3. 6 Warna

#### 1. Halaman Utama

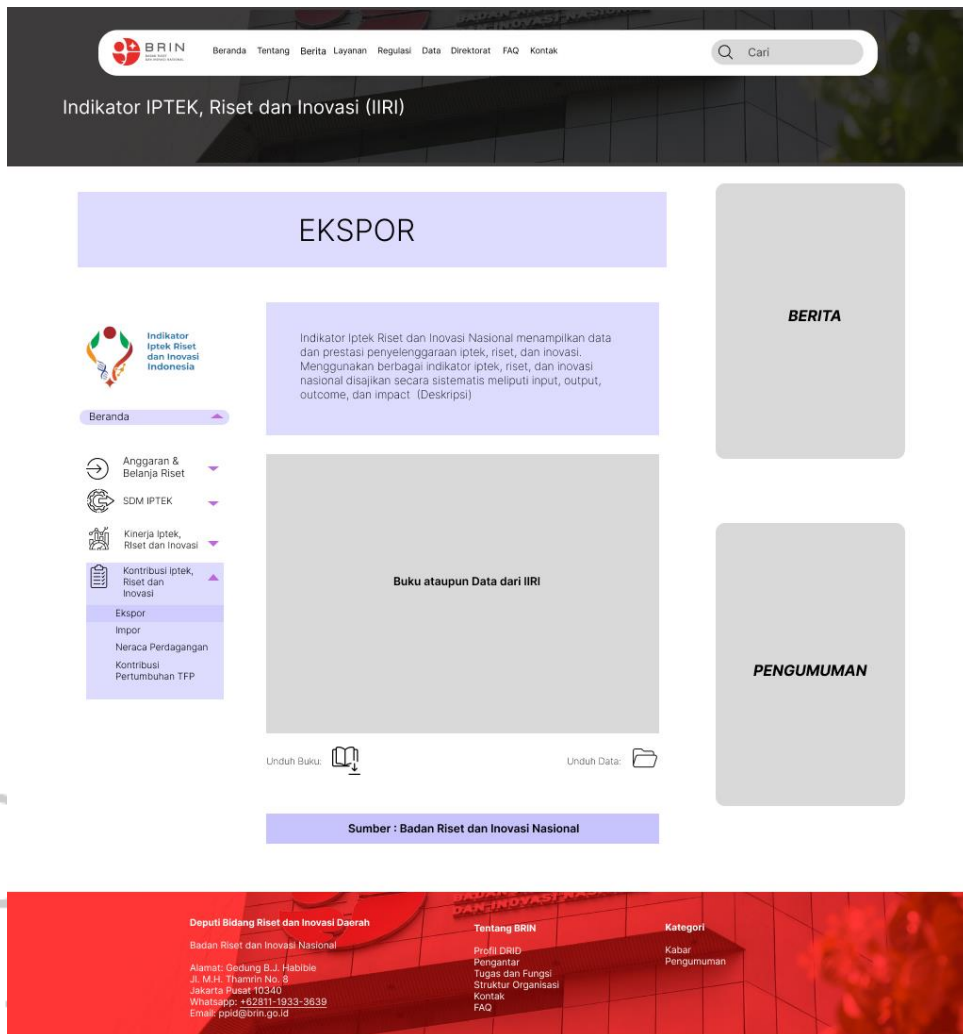
Mockup halaman utama menampilkan desain yang mencakup banner besar sebagai highlight utama. Pada bagian ini terdapat informasi terkini dari Buku IIRI yang menarik perhatian pengguna. Terdapat juga menu navigasi yang memudahkan akses ke berbagai bagian situs, seperti indikator dan data. Desainnya responsif dan *user-friendly*, memudahkan pengguna untuk mengunduh data dan buku terkait melalui tombol yang jelas. *Footer* pada halaman utama juga menyediakan tautan ke media sosial BRIN, memudahkan interaksi lebih lanjut.



Gambar 3. 7 Mockup Halaman Utama

## 2. Halaman Ekspor

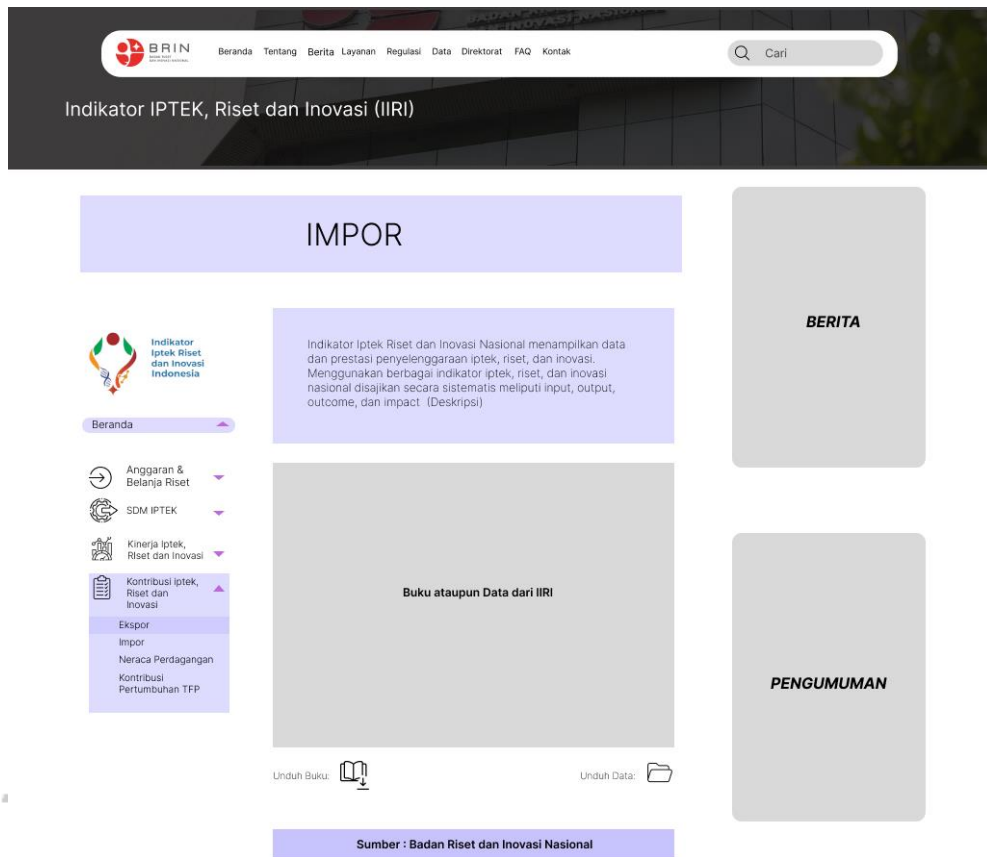
*Mockup* ini dirancang untuk memvisualisasikan data ekspor dengan grafis yang mudah dipahami. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat data ekspor yang ditampilkan secara interaktif, dengan opsi untuk men-download data dalam berbagai format. Pengguna juga dapat memfilter dan menelusuri data berdasarkan kebutuhan mereka



Gambar 3. 8 Mockup Halaman Ekspor

### 3. Halaman Impor

Mirip dengan halaman ekspor, *mockup* halaman impor menyajikan data terkait impor Indonesia. Desain visualnya memudahkan pengguna untuk melihat tren impor melalui grafik dan tabel interaktif. Pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi yang diinginkan dengan fitur pencarian dan filter yang terintegrasi

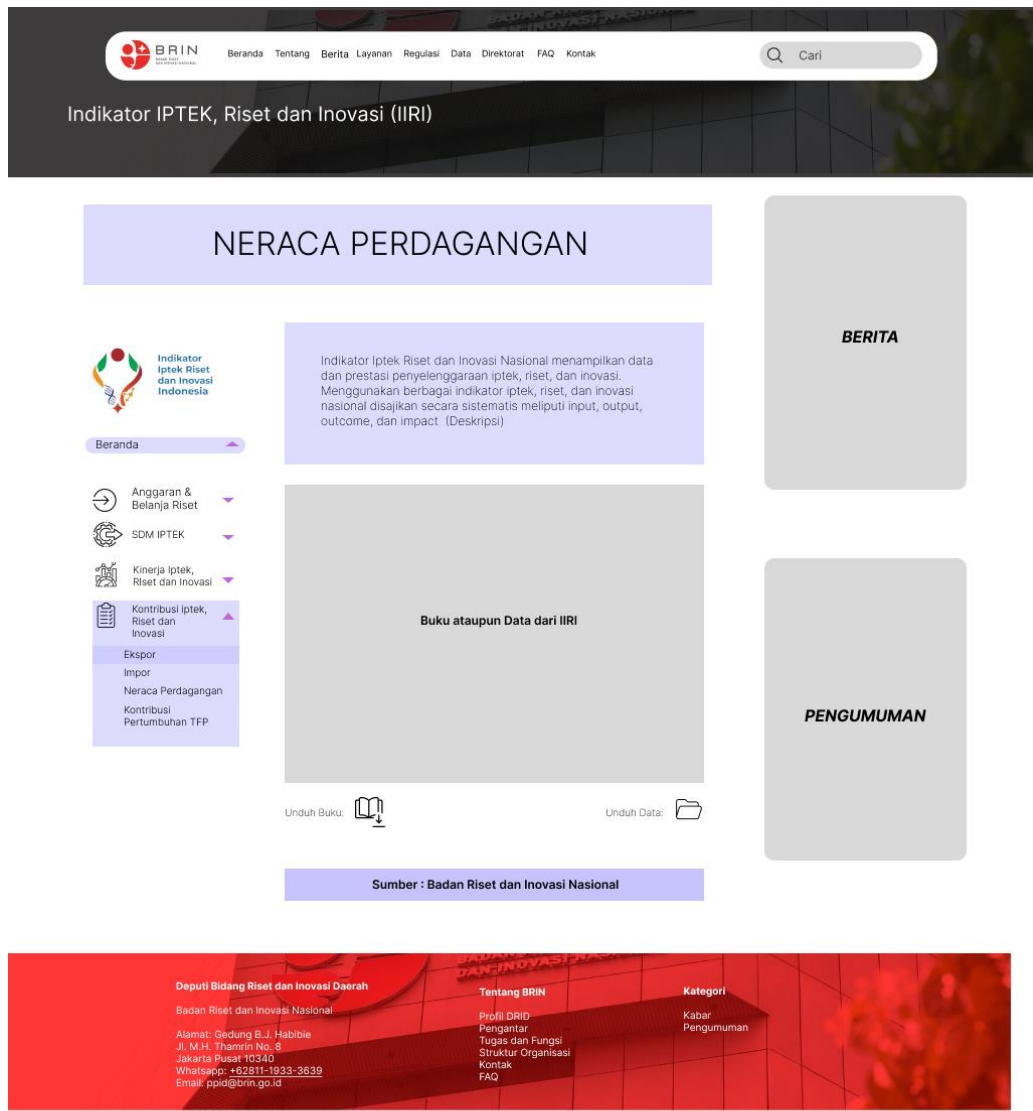


Gambar 3. 9 Mockup Halaman Impor

#### 4. Halaman Neraca Perdagangan

Halaman ini menyajikan visualisasi neraca perdagangan Indonesia. Pengguna dapat melihat data perdagangan secara keseluruhan dengan grafik interaktif yang menampilkan surplus atau defisit perdagangan. Desain ini memprioritaskan kemudahan navigasi dan penyampaian informasi yang jelas

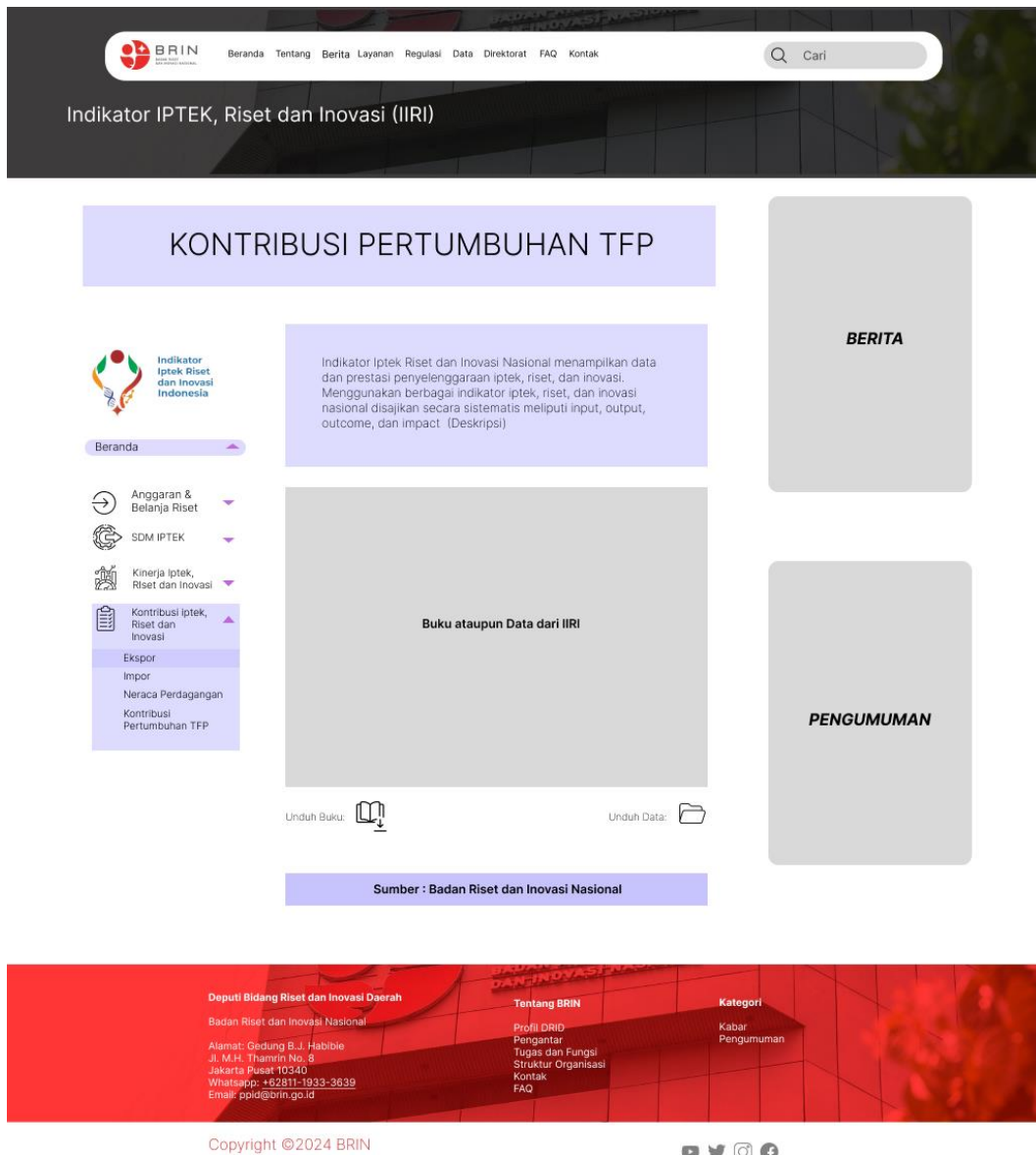




GAMBAR 3.10  
**Gambar 3. 10 Mockup Neraca Perdagangan**

### 5. Halaman Kontribusi Pertumbuhan TFP

*Mockup* halaman ini menampilkan data kontribusi pertumbuhan TFP (*Total Factor Productivity*) dengan desain visual yang informatif. Pengguna dapat memilih dan melihat detail kontribusi pertumbuhan dari berbagai sektor melalui grafik yang mudah dipahami.



Gambar 3. 11 Mockup Halaman Kontribusi Pertumbuhan TFP

### 3.2.6 Pembuatan *Prototype*

Tahapan selanjutnya setelah menyelesaikan pembuatan desain *mockup web* buku IIRI , praktikan akan membuat *prototyping* yang dapat digunakan sebagai gambaran *web* nanti saat digunakan dan juga mensimulasikan ketepatan dalam fungsinya dan juga efisiensi dalam melakukan interaksi antara pengguna dengan desain *web* yang telah

dibuat oleh praktikan. Pembuatan *prototyping* dalam pengembangan desain UI/UX untuk *web* IIRI bertujuan untuk menciptakan model interaktif yang dapat merepresentasikan fungsionalitas dan tampilan akhir dari *web* tersebut.

Halaman Utama Indikator dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengakses dan memahami data indikator iptek, riset, dan inovasi. Bagian atas halaman dilengkapi dengan search bar untuk memudahkan pencarian data secara cepat. Selain itu, tersedia filter berbasis dropdown yang memungkinkan pengguna menyaring data berdasarkan tahun, kategori, atau wilayah tertentu. Visualisasi data utama ditampilkan menggunakan grafik batang, pie chart, atau heatmap, sehingga informasi dapat dengan mudah dipahami secara visual. Di bawah visualisasi tersebut, terdapat tabel data detail yang menampilkan informasi lebih rinci terkait indikator yang dipilih. Untuk mendukung kebutuhan analisis lebih lanjut, tersedia tombol ekspor data yang memungkinkan pengguna mengunduh data dalam format PDF atau Excel.

Halaman Detail Indikator dirancang untuk menyajikan informasi yang lebih mendalam terkait indikator tertentu. Halaman ini menampilkan grafik interaktif yang lebih rinci, memberikan gambaran spesifik mengenai indikator yang dipilih. Selain itu, halaman ini juga memuat informasi tambahan, seperti metode pengumpulan data, sumber data, serta penjelasan teknis lainnya yang relevan. Untuk mempermudah navigasi, disediakan tombol atau tautan yang memungkinkan pengguna kembali ke halaman utama indikator dengan mudah. Desain ini memastikan pengguna dapat mengeksplorasi data secara menyeluruh sekaligus tetap mudah diakses.



Gambar 3.12 Prototype

### 3.2.7 Penyesuaian Tools Tableau

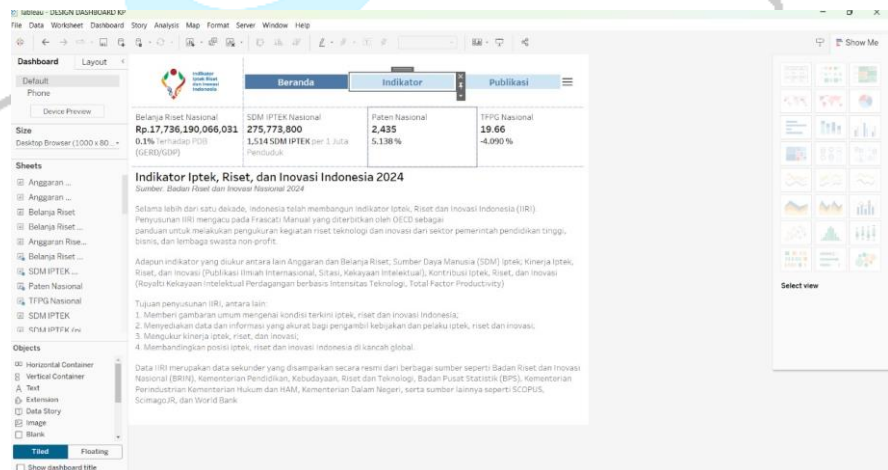
Tableau adalah platform visualisasi data yang membantu pengguna dalam mengeksplorasi, menganalisis, dan mempresentasikan data secara interaktif dan intuitif. Salah satu tool utama yang disediakan adalah Tableau Desktop, yang memungkinkan pengguna untuk menghubungkan berbagai sumber data, seperti file Excel, SQL, atau database cloud. Dengan antarmuka drag-and-drop, pengguna dapat dengan cepat membuat berbagai jenis visualisasi, seperti bar chart, scatter plot, dan pie chart, serta menggabungkannya dalam satu web interaktif. Tableau Desktop juga memiliki fitur untuk membuat calculated fields dan narasi visual (*storyline*), sehingga analisis data dapat direpresentasikan secara lebih efektif.



Gambar 3. 13 Tableau (<https://www.prnewswire.com>)

Tableau Public adalah versi gratis yang memungkinkan pengguna membuat dan membagikan visualisasi secara publik di internet. Meskipun Tableau Public memiliki keterbatasan dalam hal koneksi data dan privasi, platform ini tetap menjadi pilihan populer bagi individu atau organisasi yang ingin membagikan hasil analisis secara terbuka. Secara keseluruhan, Tableau menawarkan alat yang sangat kuat untuk analisis dan visualisasi data, mulai dari persiapan data dengan Tableau Prep hingga berbagi dashboard dengan Tableau Server atau Online. Kombinasi fitur-fitur ini memungkinkan pengguna dari berbagai tingkat keahlian untuk mengolah data dan menyajikan hasil analisis dengan cara yang menarik dan informatif.

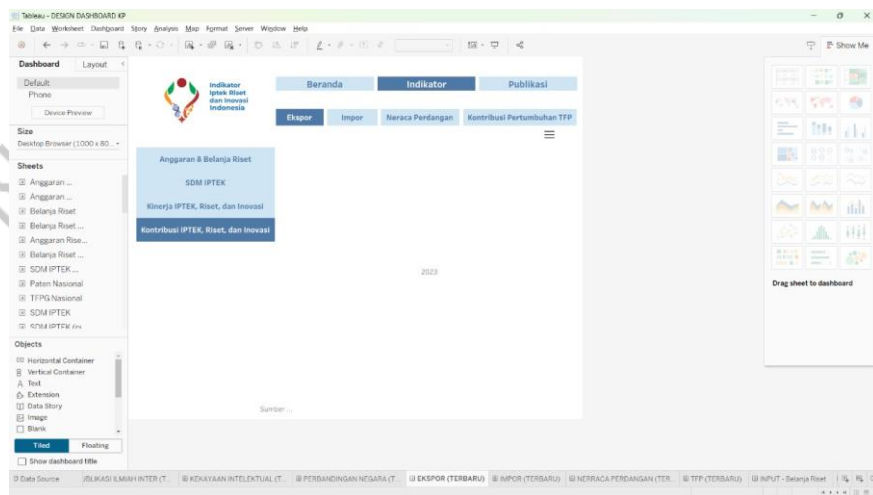
### 1. Halaman Utama



Gambar 3. 14 Tableau Halaman Utama

Halaman ini merupakan pusat navigasi utama yang dirancang berdasarkan mockup awal dengan beberapa modifikasi agar sesuai dengan integrasi Tableau. Pada halaman utama, pengguna dapat melihat ikhtisar data yang mencakup ringkasan statistik, visualisasi utama, dan tautan ke modul lainnya.

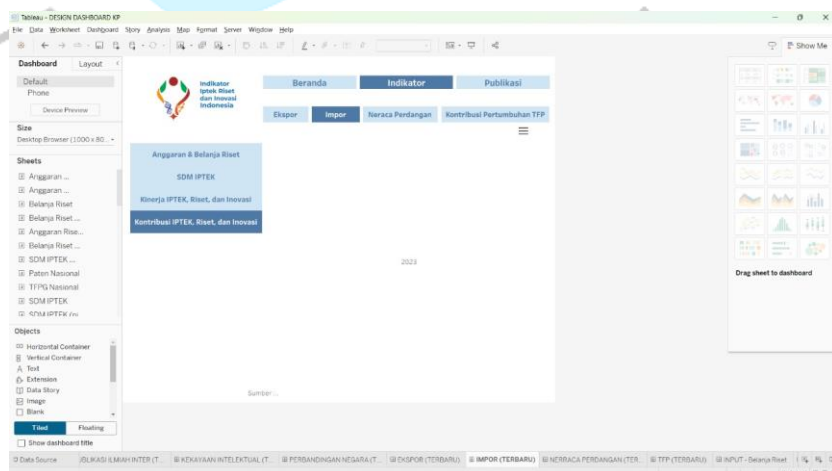
## 2. Halaman Ekspor



Gambar 3.15 Tableau Halaman Ekspor

Halaman ini berfokus pada data dan analisis terkait aktivitas ekspor. Tableau memanfaatkan data ekspor dari sumber yang relevan dan menyajikannya dalam bentuk visual yang informatif.

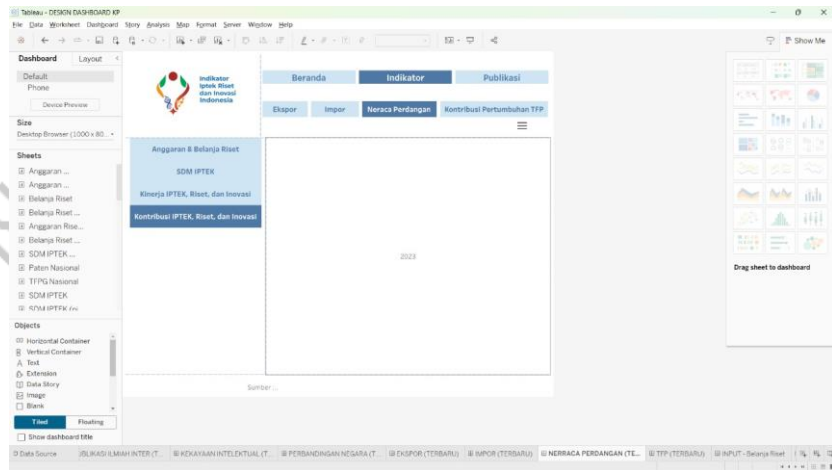
## 3. Halaman Impor



Gambar 3.16 Tableau Halaman Impor

Halaman ini mirip dengan halaman ekspor, tetapi khusus untuk aktivitas impor. Tableau mengolah data impor untuk menampilkan tren dan kontribusi dari berbagai sektor.

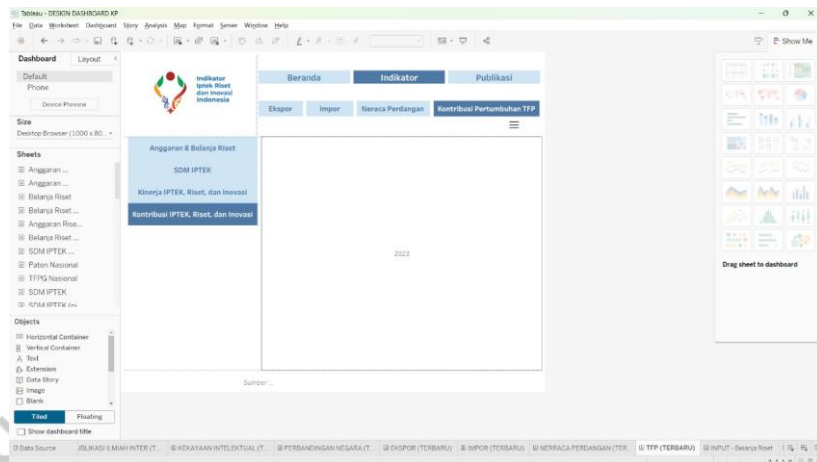
#### 4. Halaman Neraca Perdagangan



Gambar 3. 17 Tableau Halaman Neraca Perdagangan

Halaman ini menampilkan analisis neraca perdagangan, yaitu perbandingan antara ekspor dan impor. Tableau digunakan untuk menyajikan data ini dalam bentuk visual yang mudah dipahami.

## 5. Halaman Kontribusi Pertumbuhan TFP



Gambar 3. 18 Tableau Halaman Kontribusi Pertumbuhan TFP

Halaman ini menyajikan data yang berhubungan dengan Total Factor Productivity (TFP), yang mengukur kontribusi efisiensi dan teknologi terhadap pertumbuhan ekonomi. Tableau digunakan untuk menggambarkan kontribusi TFP dalam berbagai sektor ekonomi.

### 3.2.8 Desain Akhir

Desain akhir dalam laporan profesi ini mencakup perancangan *UI/UX* untuk web IIRI (Indikator Iptek Riset dan Inovasi), dengan beberapa halaman penting, yaitu halaman utama yang menampilkan informasi utama Buku IIRI dengan banner besar dan navigasi yang mudah, halaman ekspor dan impor yang memfasilitasi visualisasi data terkait perdagangan, halaman neraca perdagangan dengan grafik interaktif, serta halaman kontribusi pertumbuhan faktor total (TFP) yang menyajikan data secara informatif. Desain ini diimplementasikan menggunakan Tableau, meskipun ada kendala terkait fleksibilitas dalam desain visual dan kolaborasi karena keterbatasan Tableau Desktop.



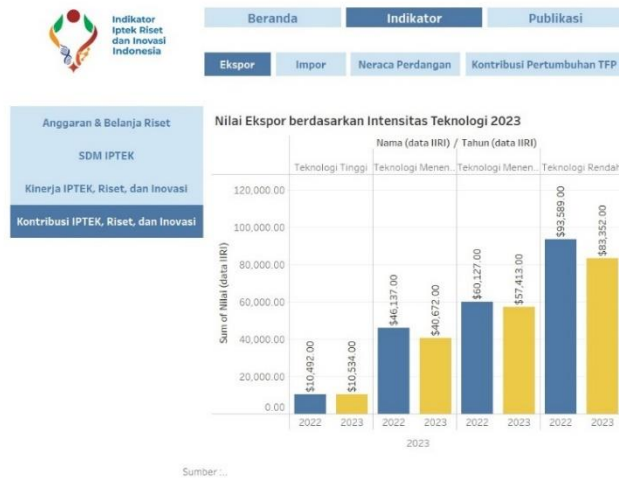
## 1. Halaman Utama



Gambar 3. 19 Desain Akhir Halaman Utama

Pada Gambar 3.18 Desain Akhir Halaman Utama, halaman ini dirancang untuk menyajikan informasi utama dari Buku Indikator Iptek, Riset, dan Inovasi (IIRI). Terdapat banner besar yang menjadi elemen visual utama, memberikan gambaran singkat tentang konten yang tersedia. Navigasi di halaman ini dirancang dengan struktur yang intuitif untuk memudahkan pengguna dalam menjelajahi informasi dan fitur yang tersedia. Selain itu, halaman ini juga menyediakan akses cepat bagi pengguna untuk melihat dan mengunduh data, laporan, atau buku terkait dengan topik iptek, riset, dan inovasi.

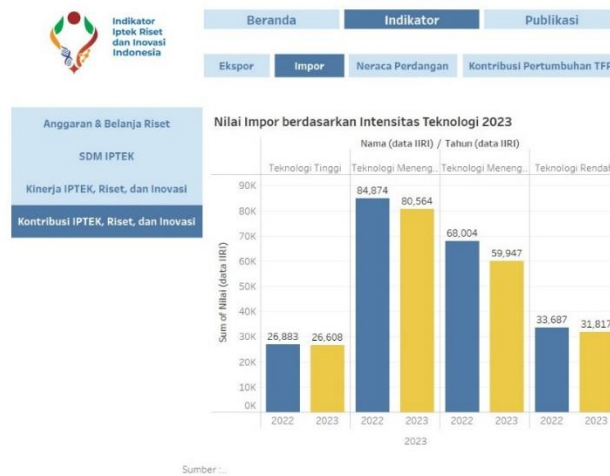
### 3. Halaman Ekspor



Gambar 3. 20 Desain Akhir Halaman Ekspor

Pada Gambar 3.19 Desain Akhir Halaman Ekspor, halaman ini menampilkan data perdagangan ekspor secara interaktif. Data tersebut divisualisasikan dalam bentuk grafik dinamis dan tabel interaktif untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam. Pengguna dapat mengeksplorasi informasi berdasarkan kategori, wilayah, atau periode waktu tertentu.

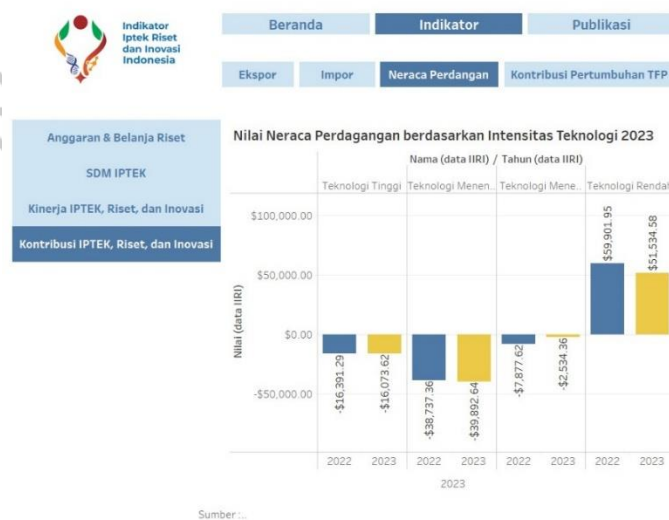
### 4. Halaman Impor



Gambar 3. 21 Desain Akhir Halaman Impor

Pada Gambar 3.20 Desain Akhir Halaman Impor, halaman ini dirancang untuk menampilkan data terkait perdagangan impor. Fokus utama adalah pada penyajian data yang jelas dan mudah diakses melalui visualisasi, seperti grafik dan tabel.

## 5. Halaman Neraca Perdagangan



Gambar 3. 22 Desain Akhir Halaman Neraca Perdagangan

Pada Gambar 3.21 Desain Akhir Halaman Neraca Perdagangan, halaman ini berfungsi untuk menampilkan data neraca perdagangan secara visual. Desainnya menonjolkan grafik yang informatif dan interaktif, memberikan gambaran perbandingan antara data ekspor dan impor untuk menganalisis tren perdagangan..

## 6. Halaman Kontribusi Pertubuhan TFP



Gambar 3. 23 Desain Akhir Halaman TFP

Pada Gambar 3.22 Desain Akhir Halaman TFP, halaman ini dirancang untuk menyajikan data kontribusi pertumbuhan Total Factor Productivity (TFP). Data yang ditampilkan meliputi analisis kontribusi TFP terhadap pertumbuhan ekonomi. Halaman ini dilengkapi dengan grafik dan diagram yang mendalam, memvisualisasikan informasi secara komprehensif. Tujuannya adalah untuk memberikan wawasan terkait faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi berbasis inovasi dan produktivitas.

### 3.3 Kendala Yang Dihadapi

#### 1. Akses Terbatas

Salah satu kendala yang dihadapi dalam perancangan desain berbasis Tableau di BRIN adalah keterbatasan akses terhadap data dan platform yang diperlukan. Akses ini mencakup keterbatasan hak pengguna, keamanan data, dan pembatasan sumber daya yang hanya dapat diakses oleh pihak tertentu. Dalam banyak kasus, proses perizinan untuk mendapatkan akses membutuhkan waktu yang cukup lama, yang dapat menghambat progres pengembangan sistem. Selain itu, keterbatasan

akses terhadap fitur-fitur premium Tableau dapat menjadi tantangan. Tableau menawarkan berbagai fitur canggih yang hanya tersedia dalam versi berbayar, seperti kemampuan untuk mengintegrasikan data dari berbagai sumber atau fitur kolaborasi real-time. Jika instansi hanya menggunakan versi dasar atau memiliki lisensi terbatas, kemampuan untuk memaksimalkan potensi Tableau menjadi terhambat.

### **3.4 Cara Mengatasi Kendala**

1. Tableau menawarkan masa uji coba (*trial*) gratis selama 14 hari untuk produk mereka. Manfaatkan waktu ini untuk mengevaluasi apakah Tableau benar-benar memenuhi kebutuhan Anda sebelum melakukan pembelian. Jika diperlukan, Anda bisa menghubungi tim Tableau untuk memperpanjang masa uji coba dalam kasus tertentu.
2. Tableau Public sebagai sarana berbagi dashboard dengan anggota tim. Dashboard yang diunggah di Tableau Public bisa diakses oleh siapa saja yang memiliki tautannya, memungkinkan anggota tim untuk melihat dan memberikan umpan balik. tapi di Tableau Public bersifat terbuka, jadi tidak cocok untuk data sensitif atau internal.
3. Bergantian menggunakan akun yang sudah terverifikasi untuk menunjang kebutuhan desain yang tersedia di tabelau.

### **3.5 Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi**

- 1) mendapatkan ilmu baru tentang tableau

Selama menjalani kerja profesi, salah satu pembelajaran yang sangat berharga adalah mendapatkan ilmu baru tentang Tableau, khususnya dari segi desain visualisasi data. Tableau, sebagai perangkat lunak visualisasi data yang sangat populer, tidak hanya membantu dalam mengolah data secara efisien, tetapi juga memberikan banyak fleksibilitas dalam hal desain dan penyajian data. Pembelajaran ini membuka wawasan tentang pentingnya aspek visual dalam menyampaikan informasi, terutama ketika berhadapan dengan data yang kompleks.

Dari segi desain, Tableau memungkinkan pengguna untuk menyesuaikan berbagai elemen visual, seperti warna, jenis grafik, tata letak, hingga penggunaan teks dan anotasi. Setiap elemen tersebut berperan penting dalam menyajikan data yang mudah dipahami dan menarik secara visual. Misalnya, pemilihan warna yang tepat dapat membantu membedakan kategori data atau menyoroti tren penting. Sementara itu, penggunaan grafik yang sesuai, seperti bar chart, line chart, atau scatter plot, dapat membantu menekankan pesan yang ingin disampaikan dari data yang dianalisis. Dalam proses pembelajaran ini, pemahaman tentang teori warna, prinsip tata letak, serta bagaimana memvisualisasikan data dengan cara yang tidak hanya akurat tetapi juga estetis, menjadi sangat krusial.

Selama kerja profesi, kesempatan untuk mempraktikkan penggunaan Tableau dari segi desain juga memberikan pengalaman berharga dalam menyeimbangkan antara fungsi dan estetika. Desain visualisasi data tidak hanya harus menarik, tetapi juga efektif dalam menyampaikan pesan yang diinginkan. Misalnya, terlalu banyak elemen visual yang digunakan dapat membuat tampilan menjadi membingungkan, sementara visualisasi yang terlalu sederhana mungkin tidak dapat menyampaikan semua informasi yang relevan. Dengan Tableau, tantangan ini dapat diatasi dengan berbagai fitur yang memungkinkan pengguna untuk bereksperimen dengan desain hingga menemukan format yang paling tepat dan mudah dipahami oleh audiens.

## 2) kerja sama tim dalam dunia kerja

Kerja sama tim merupakan salah satu aspek krusial dalam dunia kerja yang berkontribusi besar terhadap kesuksesan organisasi. Dalam sebuah tim, anggota bekerja bersama untuk mencapai tujuan yang sama, berbagi tanggung jawab, dan saling melengkapi kekurangan masing-masing. Kerja sama tim memungkinkan setiap individu untuk berkontribusi sesuai dengan keahlian dan pengetahuannya, sementara mereka juga belajar dari pengalaman dan pandangan rekan-rekannya. Kemampuan untuk bekerja sama dalam tim tidak hanya meningkatkan produktivitas,

tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang lebih harmonis dan saling mendukung.

Salah satu manfaat utama dari kerja sama tim adalah kolaborasi yang lebih efektif. Ketika sebuah tim terdiri dari individu-individu dengan latar belakang yang berbeda, mereka membawa perspektif dan solusi yang beragam terhadap masalah yang dihadapi. Hal ini dapat memperkaya proses pengambilan keputusan dan menghasilkan ide-ide yang lebih inovatif. Dalam situasi yang kompleks, kerja sama tim memungkinkan pembagian tugas berdasarkan kekuatan masing-masing anggota, sehingga masalah dapat dipecahkan lebih cepat dan efisien. Kombinasi dari berbagai keahlian juga membuat tim lebih adaptif terhadap perubahan dan tantangan yang mungkin muncul di tempat kerja.

Selain itu, kerja sama tim juga memperkuat komunikasi dan koordinasi dalam organisasi. Dalam tim yang efektif, setiap anggota berperan aktif dalam berbagi informasi, memberikan umpan balik, serta mendengarkan masukan dari anggota lain. Komunikasi yang baik di antara anggota tim tidak hanya mencegah miskomunikasi dan kesalahpahaman, tetapi juga membantu dalam menyelesaikan masalah dengan lebih cepat. Tim yang memiliki komunikasi yang solid cenderung bekerja lebih selaras, sehingga dapat mencapai target secara lebih konsisten dan dengan kualitas yang lebih baik.

Tidak kalah penting, kerja sama tim juga berperan dalam membangun budaya kerja yang positif. Ketika anggota tim saling mendukung dan menghargai kontribusi satu sama lain, suasana kerja menjadi lebih kondusif dan menyenangkan. Hal ini dapat meningkatkan motivasi dan kepuasan kerja, yang pada gilirannya akan berdampak positif pada produktivitas dan loyalitas karyawan. Tim yang solid juga lebih mudah mengatasi konflik internal, karena ada rasa saling percaya dan komitmen untuk menyelesaikan perbedaan dengan cara yang konstruktif. Kerja sama tim yang baik tidak hanya menguntungkan organisasi, tetapi juga mendukung perkembangan individu dalam karirnya.

### 3) manajemen waktu

Manajemen waktu saat menjalani kerja profesi sangatlah penting untuk memastikan bahwa semua tugas dan tanggung jawab dapat diselesaikan dengan tepat waktu dan berkualitas. Dalam dunia kerja profesi, Praktikan seringkali dihadapkan pada berbagai tugas yang memerlukan perhatian segera, proyek jangka panjang, serta interaksi dengan anggota lain. Oleh karena itu, keterampilan mengatur waktu sangat krusial untuk menjaga produktivitas dan menghindari stres yang berlebihan. Dengan manajemen waktu yang efektif, Praktikan dapat membagi waktu antara tanggung jawab harian, proyek besar, dan pengembangan diri dengan seimbang.

Selama menjalani kerja profesi, prioritas tugas menjadi salah satu komponen kunci dalam manajemen waktu. Sering kali, berbagai tugas datang secara bersamaan, dan tidak semuanya memiliki tingkat kepentingan atau urgensi yang sama. Teknik seperti Eisenhower Matrix atau metode ABC prioritization sangat membantu dalam membagi tugas berdasarkan urgensi dan dampaknya. Dengan menentukan mana yang harus dikerjakan terlebih dahulu, seseorang bisa lebih fokus menyelesaikan tugas yang penting tanpa terburu-buru atau terjebak dalam hal-hal yang kurang esensial. Hal ini juga membantu menjaga alur kerja yang teratur dan menghindari penundaan pada pekerjaan yang paling kritis.

Selain itu, pembuatan jadwal harian dan mingguan sangat membantu dalam memaksimalkan waktu selama kerja profesi. Dengan jadwal yang terstruktur, setiap hari dapat dimulai dengan pandangan yang jelas tentang apa yang perlu dilakukan dan kapan hal itu harus diselesaikan. Menggunakan alat bantu seperti kalender digital atau aplikasi manajemen tugas dapat memberikan gambaran yang jelas tentang tenggat waktu, pertemuan, dan proyek yang sedang berjalan. Penting juga untuk menyisakan waktu untuk kegiatan tak terduga atau darurat yang mungkin



muncul, sehingga tidak mengganggu alur kerja yang sudah direncanakan. Menyusun waktu secara efektif juga membantu memastikan bahwa proyek jangka panjang tetap mendapatkan perhatian yang cukup tanpa harus terabaikan oleh tugas-tugas sehari-hari.

Secara keseluruhan, manajemen waktu yang baik selama kerja profesi tidak hanya membantu meningkatkan produktivitas, tetapi juga mendukung perkembangan profesional dan keseimbangan hidup yang lebih sehat. Dengan mengatur waktu secara efektif, individu dapat mencapai tujuan kerja tanpa merasa kewalahan, serta memastikan bahwa mereka memberikan hasil terbaik dalam pekerjaan mereka.