Nama: Muhamad Dimas Stiyawan

NPM: 22312087

Environtment Setup

1. Menginstall module nextis

```
warning: PowerSneil detected that you might be using a screen reader and has disabled Pskeadline for compatibility purposes. If you want to re-enable it, run 'Import-Module PSReadline'.

PS D:\Pemrograman Web 2\ecommerce_VisionVortex> npx create-next-app@latest
Need to install the following packages:
create-next-app@fs.l.

By to proceed? (y) y

What is your project named? ... ecommerce-Visionvortex

Would you like to use TypeScript? ... No / Yes

Would you like to use EsLint? ... No / Yes

Would you like to use Tailwind CSS? ... No / Yes

Would you like your code inside a 'src/ directory? ... No / Yes

Would you like to use App Router? (recommended) ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes

Would you like to use Turbopack for 'next dev? ? ... No / Yes
```

2. menginstall shaden ui

```
PS D:\Pemrograman Web 2\ecommerce_VisionVortex\ecommerce-visionvortex> npx shadcn@latest init

✓ Preflight checks.

✓ Verifying framework. Found Next.js.

✓ Validating Tailwind CSS.

✓ Validating import alias.

✓ Which style would you like to use? » Default

✓ Which color would you like to use as the base color? » Slate

✓ Would you like to use CSS variables for theming? ... no / yes

✓ Writing components.json.

✓ Checking registry.

✓ Updating tailwind.config.ts

✓ Updating app\globals.css

Installing dependencies.
```

Menginstall button ui

```
PS D:\Pemrograman Web 2\ecommerce_VisionVortex\ecommerce-visionvortex> npx shadcn@latest add button

✓ Checking registry.

PS D:\Pemrograman Web 2\ecommerce_VisionVortex> cd ecommerce-visionvortex

PS D:\Pemrograman Web 2\ecommerce_VisionVortex\ecommerce-visionvortex> npx shadcn@latest add button

✓ Checking registry.

Installing dependencies.

PS D:\Pemrograman Web 2\ecommerce_VisionVortex\ecommerce-visionvortex> npx shadcn@latest add button

✓ Checking registry.

Installing dependencies.

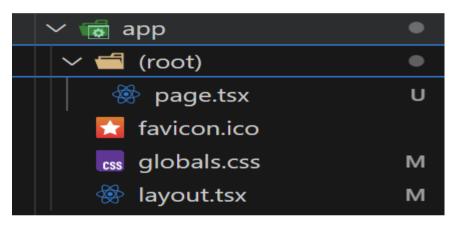
Installing dependencies.
```

jika sudah akan muncul folder components yg berisi file button.tsx



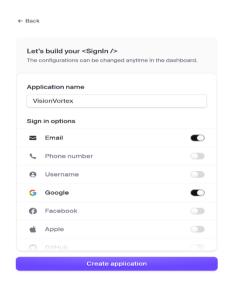
3. Memanggil button yang telah diinstal pada halaman page.tsx

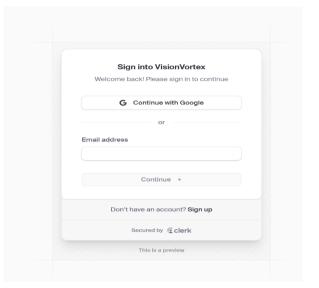
4. membuat folder (root) pada folder app dan memindahkan file page.tsx ke dalam folder (root)



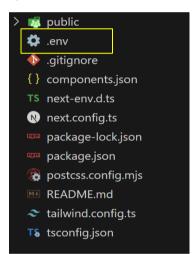
Clerk Authentication (Admin)

1. buat akun clerk di https:/clerk.com, kemudian pilih authentikasi email dan google





2. buat file .env pada project



3. memasukkan API Keys clerk ke dalam file .env

```
ecommerce-visionvortex > .env

1    NEXT_PUBLIC_CLERK_PUBLISHABLE_KEY=pk_test_bmVlZGVkLWlhcmlvc2V0LTU3LmNsZXJrLmFjY291bnRzLmRldiQ

2    CLERK_SECRET_KEY=sk_test_lG9pQJBU4QybNOWUCcyXgNzxXFQ4cduYDJj42PifhU

3
```

4. menginstal clerk pada project

```
PS D:\Pemrograman Web 2\ecommerce_VisionVortex\ecommerce-visionvortex> npm install @clerk/nextjs
added 25 packages, and audited 174 packages in 21s

37 packages are looking for funding
   run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
PS D:\Pemrograman Web 2\ecommerce_VisionVortex\ecommerce-visionvortex>
```

5. mengimport clerkProvider pada file layout.tsx

```
import type { Metadata } from "next";
              Geist, Geist_Mono
     import { ClerkProvider } from "@clerk/nextjs";
     import "./globals.css";
6 > const geistSans = Geist({ ···
11 > const geistMono = Geist_Mono({ ···
     export const metadata: Metadata = {
      title: "Admin Dashboard",
      description: "Admin Dashboard",
     export default function RootLayout({
      children,
     }: Readonly<{</pre>
       children: React.ReactNode;
        return 🛭
        <ClerkProvider>
         <html lang="en
             className={`${geistSans.variable} ${geistMono.variable} antialiased`}
             {children}
          /html
         </ClerkProvider>
```

6. membuat file middleware.tsx dan menambahkan program config clerk authentication

SIGN-UP dan SIGN-IN

1. membuat folder (auth) kemudian didalam folder (auth) terdapat folder (routes) dan didalam folder routes membuat folder sign-in kemudian dalam folder sign-in terdapat folder [[...sign-in]] kemudian membuat file page.tsx dalam folder [[...sign-in]] begitu juga dengan sign-up seperti digambar.

```
      ✓ □ app

      ✓ □ (auth)\(routes)

      ✓ □ sign-in\[[...sign-in]]

      ∅ page.tsx
      U

      ✓ □ sign-up\[[...sign-up]]

      ∅ page.tsx
      U

      > □ (root)
```

2. memasukkan program sign-in pada file page.tsx dalam folder sign-in

```
ecommerce-visionvortex > app > (auth) > (routes) > sign-in > [[...sign-in]] >  page.tsx >  Page
    import { SignIn } from '@clerk/nextjs'
    export default function Page() {
        return <SignIn />
    }
}
```

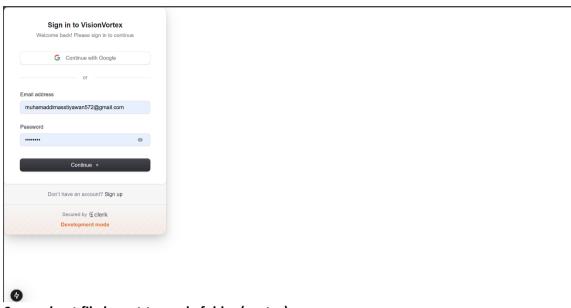
3. memasukkan program sign-up pada file page.tsx dalam folder sign-up

```
ecommerce-visionvortex > app > (auth) > (routes) > sign-up > [[...sign-up]] >  page.tsx >  Page
    import { SignUp } from '@clerk/nextjs'
    export default function Page() {
        return <SignUp />
    }
}
```

4. menambahkan program pada file .env

```
NEXT_PUBLIC_CLERK_SIGN_IN_URL=/sign-in
NEXT_PUBLIC_CLERK_SIGN_UP_URL=/sign-up
```

5. tampilan setelah program dijalankan



6. membuat file layout.tsx pada folder (routes)

```
      ✓ □ app

      ✓ □ (auth) \ (routes)

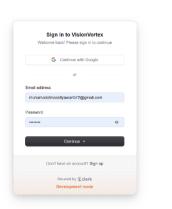
      > □ sign-in

      > □ sign-up

      ※ layout.tsx
```

7. menambahkan program pada file layout.tsx untuk mengubah layout sign-in dan sign-up

8. tampilan setelah program dijalankan

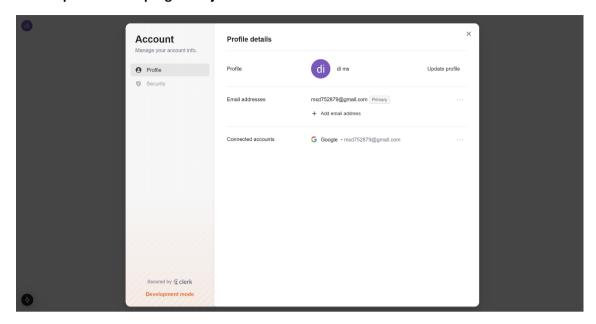


9. tampilan setelah sign-in menggunakan google



10. mengubah program pada file page.tsx dalam folder (root) untuk memanggil profile user

11. tampilan setelah program dijalankan

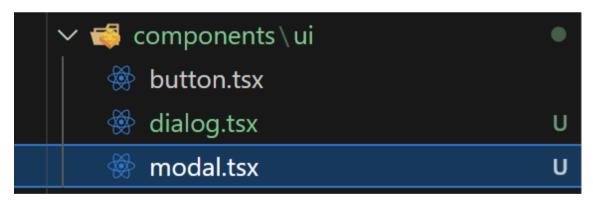


Modal Components

1. menginstal ui dialog dari Shadcnui.com

npx shadcn@latest add dialog

2. membuat file modal.tsx pada folder components/ui



3. membuat program untum modal dialog pada file modal.tsx

```
// Mengimpor komponen yang dibutuhkan dari library U
import { Dialog, DialogContent, DialogDescription, DialogHeader, DialogTitle } from "@/components/ui/dialog";
interface ModalProps{
    title: string;
    description: string;
    isOpen: boolean;
    onClose: () => void;
    children?: React.ReactNode;
   description,
   isOpen,
   onClose,
   children
   const onChange =(open: boolean) => {
       if (!open){
           onClose();
   return(
       <Dialog open={isOpen} onOpenChange={onChange}>
               <DialogHeader>
                   <DialogTitle>{title}</DialogTitle>
                   <DialogDescription>
                       {description}
                   </DialogDescription>
               </DialogHeader>
                   {children}
```

4. mengubah program pada file page.tsx dalam folder (root)

```
"use client"
// Mengimpor komponen `Modal` dari path `@/components/ui/modal`.
import { Modal } from "@/components/ui/modal";

// Fungsi `setUpPage` adalah komponen fungsional React yang digunakan untuk merender halaman.

/ v const setUpPage = () => {

// Fungsi `setUpPage = () => {

// Fungsi `setUpPage = () => {

// Fungsi `setUpPage = () => {

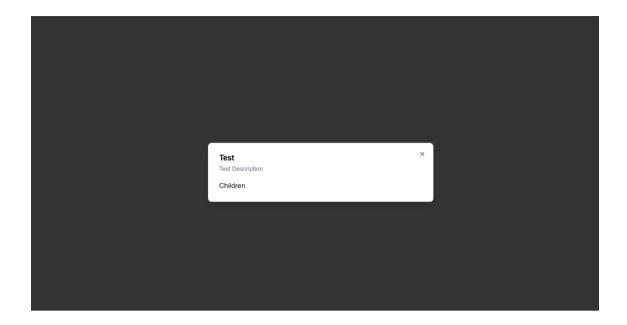
// Const setUpPage = () => {

// Const setUpPage = () => {

// Modal title="Test" description="Test Description" isOpen onClose={() => {}}}

// Children
// Modal>
// Children
// Modal>
// Modal M
```

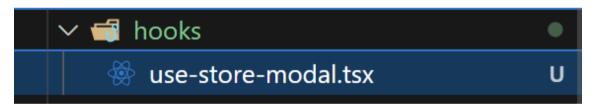
tampilan ketika program dijalankan



5. menginstall libraray zustand untuk mengontrol apakah modal kita terbuka atau tidak.

npm install zustand

6. membuat folder hooks dalam project kemudian membuat file use-store-modal.tsx dalam folder hooks



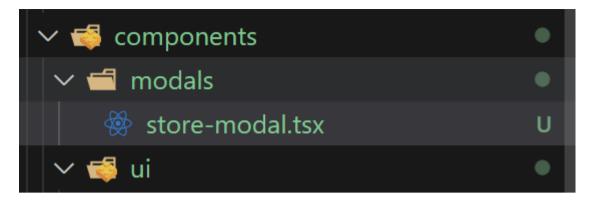
7. menambahkan program pada file use-store-modal.tsx berfungsi untuk mengelola status modal secara global menggunakan pustaka Zustand.

```
// Mengimpor fungsi `create` dari pustaka Zustand untuk membuat store global pada aplikasi React.
import { create } from "zustand";

// Mendefinisikan tipe data untuk store yang mengelola status modal.
interface useStoreModalStore{
    isOpen: boolean;
    onOpen: () => void;
    onClose: () => void;

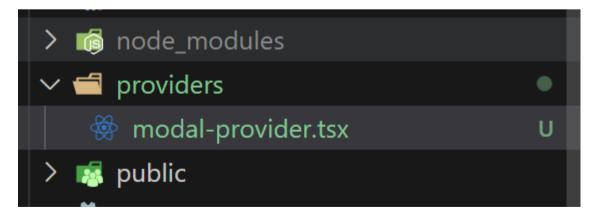
// Membuat store dengan Zustand dan mendefinisikan status dan fungsi pengelolaan modal.
// Membuat store dengan Zustand dan mendefinisikan status dan fungsi pengelolaan modal.
// export const useStoreModal = create<useStoreModalStore>((set) => ({
    isOpen: false,
    onOpen: () => set({isOpen: true}),
    onClose: () => set({isOpen: false}),
});
```

8. membuat folder modals dalam folder components, kemudian membuat file storemodal.tsx dalam folder modals



9. menambahkan program pada file store-modal.tsx untuk menampilkan sebuah modal bernama StoreModal, yang digunakan untuk menambahkan toko (store) baru. Modal ini dikelola menggunakan Zustand store melalui hook useStoreModal.

10. membuat folder providers kemudian didalmnya terdapat file modal-provider.tsx



11. menambahkan program pada file modal-provider.tsx yang berfungsi sebagai provider untuk modal. Komponen ini memastikan bahwa modal hanya dirender di sisi klien (bukan di server) dan memanfaatkan modal StoreModal sebagai salah satu contoh modal yang dikelola.

```
"use client"

// Mengimpor komponen `StoreModal` yang bertugas untuk menampilkan modal untuk menambahkan toko.

import { StoreModal } from "@/components/modals/store-modal";

// Mengimpor hook `useEffect` dan `useState` dari React untuk mengelola efek samping dan state lokal.

import { useEffect, useState } from "react"

// `ModalProvider` yang bertugas mender modal di sisi klien.

export const ModalProvider = () =>{

// State 'isMounted' untuk mengecek apakah komponen sudah ter-mount.

const [isMounted, setIsMounted] = useState(false);

useEffect(() =>{

// Mengubah `isMounted' menjadi `true` setelah komponen ter-mount di klien.

setIsMounted(true)

}, []);

if(!isMounted){

// Tidak merender komponen hingga ter-mount di klien.

return null;

}

return(

/* Render `StoreModal` setelah komponen ter-mount. */}

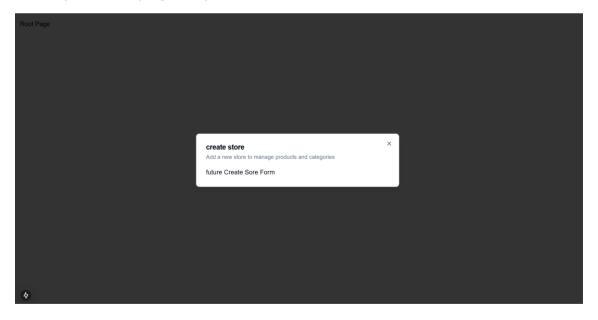
/* Render `StoreModal' setelah komponen ter-mount. */}
```

12. memanggil ModalProvider pada halaman layout.tsx

```
import type { Metadata } from "next";
     import { Geist, Geist_Mono } from "next/font/google";
     import { ClerkProvider } from "@clerk/nextjs";
    import { ModalProvider } from "@/providers/modal-provider";
import "./globals.css";
9 > const geistSans = Geist({·
14 > const geistMono = Geist_Mono({
     export const metadata: Metadata = {
      title: "Admin Dashboard",
      description: "Admin Dashboard",
     export default function RootLayout({
      children,
      children: React.ReactNode;
         <html lang="en"
           <body className={`${geistSans.variable} ${geistMono.variable} antialiased`}>
            <ModalProvider/>
             {children}
```

13. Mengubah dan menambahkan program pada file page.tsx yang terdapat pada folder (root).

14. Tampilan ketika program dijalankan



BACKEND PRISMA, NEON DAN PostgreSQL

1. menginstal prisma

```
npm install -D prisma
```

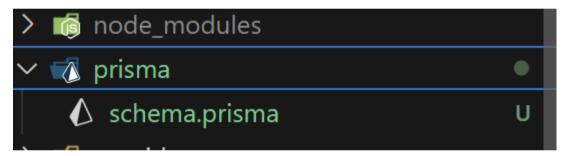
2. menginstal prisma client

```
npm install @prisma/client
```

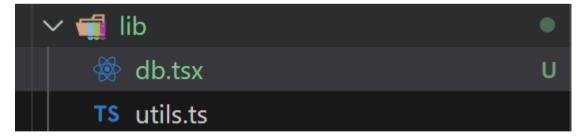
3. menginstal prisma init

```
npx prisma init
```

Setelah menginstal prisma init akan muncul folder baru yang bernama prisma



4. membuat file baru bernama db.ts pada folder lib



5. menambahkan program pada file db.ts untuk konfigurasi menggunakan Prisma Client

```
ecommerce-visionvortex > lib > @ db.tsx > ...

i    import {PrismaClient} from "@prisma/client"

// Mendeklarasikan variabel global bernama `prisma`

declare global{
var prisma: PrismaClient | undefined
}

// Membuat instans PrismaClient

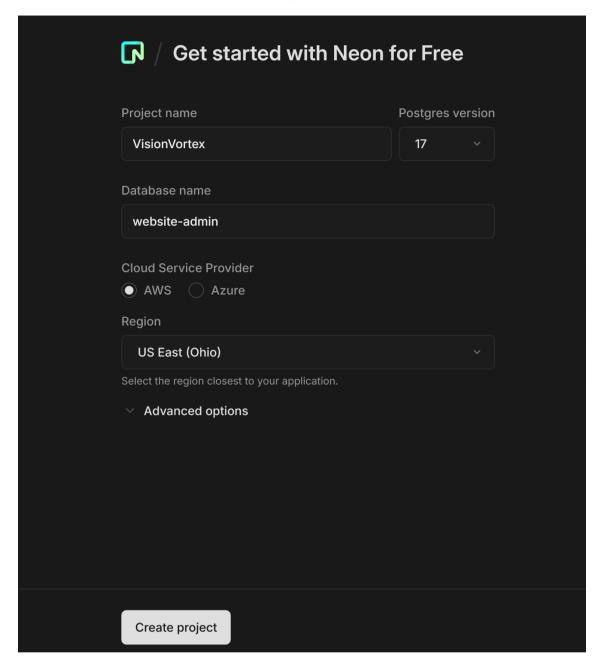
const db = global.globalThis.prisma || new PrismaClient();

// Menyimpan instans PrismaClient ke `globalThis.prisma` |

if (process.env.NODE_ENV !== "production") globalThis.prisma = db

export default db;
```

6. membuat akun dan database di neon.tech



7. menyalin database url pada halaman neon.tech kemudian di tempelkan pada file .env



```
1 NEXT_PUBLIC_CLERK_PUBLISHABLE_KEY=pk_test_bmV1ZGVkLW1hcm1vc2V0LTU3LmNsZXJrLmFjY291bnRzLmRldiQ
2 CLERK_SECRET_KEY=sk_test_lG9pQJBU4QybNOWUCcyXgNzxXFQ4cduYDJj42PifhU
3 NEXT_PUBLIC_CLERK_SIGM_IM_URL=/sign-in
4 NEXT_PUBLIC_CLERK_SIGM_ID_URL=/sign-up
5
6 # This was inserted by 'prisma init':
7 # Environment variables declared in this file are automatically made available to Prisma.
8 # See the documentation for more detail: <a href="https://pris.ly/d/">https://pris.ly/d/</a>
prisma-schema#accessing-environment-variables-from-the-schema
9
10 # Prisma supports the native connection string format for PostgreSQL, MySQL, SQLite, SQL Server, MongoDB and CockroachDB.
11 # See the documentation for all the connection string options: <a href="https://pris.ly/d/connection-strings">https://pris.ly/d/connection-strings</a>
12
13 DATABASE_URL="postgresql://website-admin_owner:9XUcLImZH7aA@ep-floral-math-a51kpte1-pooler.us-east-2.aws.neon.tech/website-admin?sslmode=require"
14 # uncomment next line if you use Prisma <5.10
# DATABASE_URL_UNPOOLED="postgresql://website-admin_owner:9XUcLImZH7aA@ep-floral-math-a51kpte1.us-east-2.aws.neon.tech/website-admin?sslmode=require"
```

8. Membuat model database pada schema.prisma

```
// model Store{
// id String @id @default(uuid())
// name String
// userId String
// createdAt DateTime @default(now())
// updatedAt DateTime @updatedAt
// DateTime @updatedAt
/
```

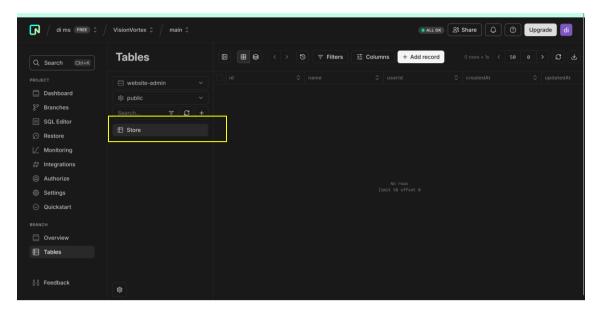
Lalu ketik npx prisma generate pada terminal

npx prisma generate

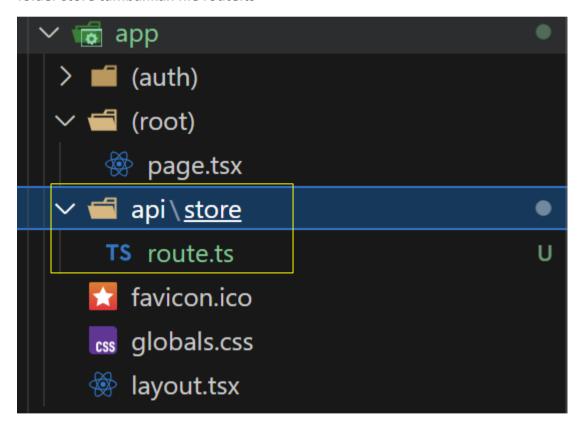
Push schema ke dalam database

npx prisma db push

Jika berhasil maka didalam web neon akan seperti ini



9. Membuat folder api kemudian didalam folder api tambahkan folder store, didalam folder store tambahkan file route.ts



10. menambahkan program pada file route.ts untuk memproses permintaan POST, dengan autentikasi melalui Clerk, yang merupakan library untuk autentikasi pengguna.

```
ecommerce-visionvortex > app > api > store > TS route.ts > POST

import { auth } from "@clerk/nextjs/server"

import { NextResponse } from "next/server"

export async function POST(req: Request) {

try{

const { userId} = await auth()

const body = await req.json();

const { name} = body

}

const { console.log("[STORES_POST]", error)

return new NextResponse("Internal error", {status: 500})
}

}
```

11.menambahkan program pada file route.ts untuk Membuat Entri baru pada tabel "store"

```
// Membuat entri baru pada tabel 'store' dalam database.
const store = await db.store.create({
    data: {
        name,
        userId
    },
});
```

12. mengisntall axios pada project. Axios merupakan library opensource yang digunakan untuk request data melalui http

npm install axios

13. Menambahkan program pada file store-modal.tsx

Menambahkan variabel dan fungsi loading dan setLoading pada bagian Komponen StoreModal

```
// Mendefinisikan komponen fungsional React bernama `StoreModal`.
export const StoreModal = () => {
    const [loading, setLoading] = useState(false))

// Mengakses state dan fungsi dari store modal menggunakan hook `useStoreModal`.
    const storeModal = useStoreModal();
```

Menambahkan Program fungsi onsubmit menangani proses pengiriman data dari form ke server melalui API. Fungsi ini mengaktifkan status loading saat pengiriman data dimulai, mengirimkan data ke server menggunakan axios,

menampilkan respons yang diterima dari server jika berhasil, menangani kesalahan jika terjadi error, dan akhirnya mematikan status loading setelah proses selesai, baik berhasil maupun gagal.

```
export const StoreModal = () => {
    const [loading, setLoading] = useState([false])

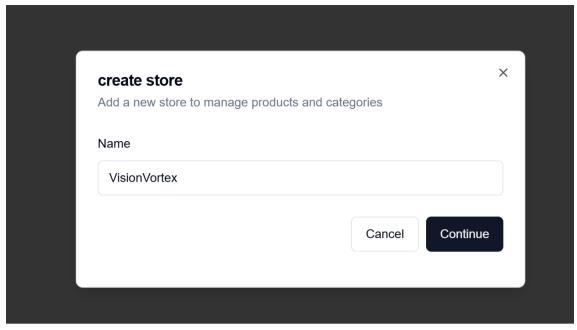
// Mengakses state dan fungsi dari store modal menggunakan hook `useStoreModal`.
const storeModal = useStoreModal();

const form = useForm<z.infer<typeof formSchema>>({
    resolver: zodResolver(formSchema),
    defaultValues: {
        name: "",
    },
});

const onSubmit = async (values: z.infer<typeof formSchema>) => {
    try {
        setLoading(true)
            const response = await axios.post('/api/stores', values)
            console.log(response.data)
    } catch (error) {
        console.log(error)
    } finally{
        setLoading(false)
    }
}
```

Menambhakan property disabled

14. tampilan ketika program berhasil dijalnkan



```
D:\Src\CITent\Compon...oauer-CITent.tsx:99

D:\Pemrograman Web 2...\store-modal.tsx:46

{id: '4c7f32f9-4a1e-4141-8a8e-0e8cc5f2a976', name: 'VisionVortex', userId: 'user_2

▼ rEgkBwuybIpgzVy9a2fgWVGeF5', createdAt: '2025-01-09T05:36:50.993Z', updatedAt: '20

25-01-09T05:36:50.993Z'} i

createdAt: "2025-01-09T05:36:50.993Z"

id: "4c7f32f9-4a1e-4141-8a8e-0e8cc5f2a976"

name: "VisionVortex"

updatedAt: "2025-01-09T05:36:50.993Z"

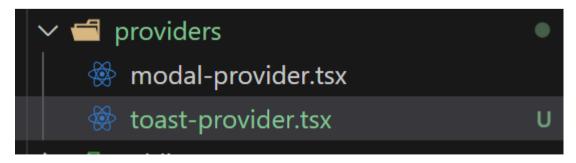
userId: "user_2rEgkBwuybIpgzVy9a2fgWVGeF5"

▶ [[Prototype]]: Object
```

15. Menginstal react-hot-toast untuk menambahkan notifikasi toast ke aplikasi React dengan mudah dan intuitif

```
npm install react-hot-toast
```

16. menambahkan file toast-provider.tsx pada folder providers



Menambahkan program pada file toast-provider.tsx

```
"use client"

import {Toaster} from "react-hot-toast"

vexport const ToasterProvider = () =>{
    return <Toaster/>;
};
```

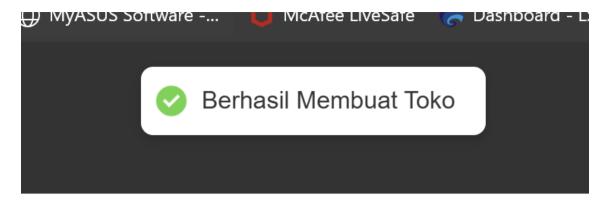
17. Memanggil ToastProvider pada file layout.tsx

18. Menambahkan program untuk menampilkan notifikasi berhasil dan tidak berhasil menggunakan toast pada file store-modal.tsx

```
const onSubmit = async (values: z.infer<typeof formSchema>) => {
    try {
        setLoading(true)
        const response = await axios.post('/api/stores', values)
        console.log(response.data)

        toast.success("Berhasil Membuat Toko")
    } catch (error) {
        toast.error("Gagal Membuat Toko")
    } finally{
        setLoading(false)
    }
}
```

19. Jika berhasil Maka tampilannya akan seperti berikut jika berhasil menambhakn toko:



Data Table (Admin)

1. menambahkan program pada folder billboards file page.tsx

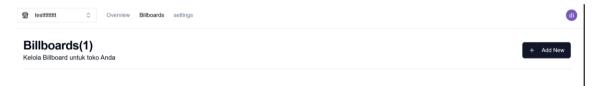
```
✓ import db from "@/lib/db";
   import { BillboardClient } from "./components/client";

∨ const BillboardsPage = async ({
      params
∨}:{
      params: {storeId: string}
  }) => {
      const billboards= await db.billboard.findMany({
           where: {
               storeId: params.storeId
           },
           orderBy: {
               createdAt: 'desc'
           }
      })
      return (
           <div className="flex-col">
               <div className="flex-1 space-y-4 p-8 pt-6">
                   <BillboardClient data={billboards}/>
               </div>
           </div>
       );
  }
  export default BillboardsPage;
```

2. menambahakan program pada file client.tsx untuk menampilkan banyak data yang di upload

```
import { Plus } from "lucide-react"
import { useParams, useRouter } from "next/navigation"
import { Button } from "@/components/ui/button"
import { Heading } from "@/components/ui/heading"
import { Separator } from "@/components/ui/separator"
import { Billboard } from "@prisma/client"
interface BillboardClientProps{
   data: Billboard[]
export const BillboardClient: React.FC<BillboardClientProps> = ({
   const router = useRouter();
   const params = useParams();
            <div className="flex items-center justify-between">
                <Heading
                   title={{\Billboards(${data.length})\}}
                   description="Kelola Billboard untuk toko Anda"
                <Button onClick={() => router.push(`/${params.storeId}/billboards/new`)}>
                   <Plus className="mr-2 h-4 w-4"/>
                </Button>
           <Separator />
```

Tampilan ketika program dijalankan



3. menginstall components data table dari shadcnui.com

> npx shadcn@latest add table

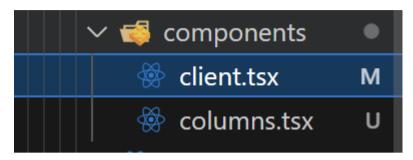
4. menginstal package tanstck

npm install @tanstack/react-table

5. menginstall package date

npm i date-fns

6. membuat file column.tsx pada folder components billboards

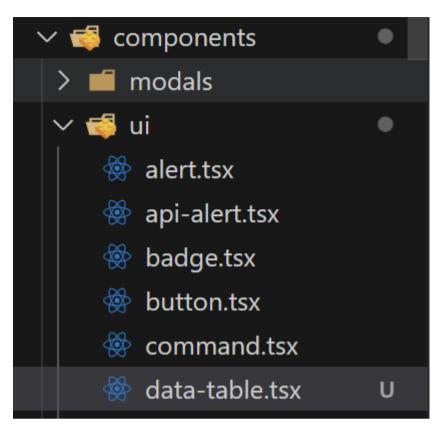


7. menambhakan program untuk membuat column pada file column.tsx

```
"use client"
     import { ColumnDef } from "@tanstack/react-table"
5 \vee // This type is used to define the shape of our data.
     // You can use a Zod schema here if you want.

∨ export type BillboardColumn = {
       id: string
       label: string
       createdAt: string
13 ∨ export const columns: ColumnDef<BillboardColumn>[] = [
         accessorKey: "label",
         header: "Label",
       },
         accessorKey: "createdAt",
     header: "Date",
21
       },
```

8. membuat file data-table.tsx pada folder components/ui



9. menambhakn program pada file data-table.tsx

```
v interface DataTableProps<TData, TValue> {
   columns: ColumnDef<TData, TValue>[]
v export function DataTable<TData, TValue>({
  const table = useReactTable({
     columns.
     getCoreRowModel: getCoreRowModel(),
    <div className="rounded-md border">
           {table.getHeaderGroups().map((headerGroup) => (
             <TableRow key={headerGroup.id}>
               {headerGroup.headers.map((header) => {
                   <TableHead key={header.id}>
                     {header.isPlaceholder
                       : flexRender(
                          header.column.columnDef.header,
                           header.getContext()
                   </TableHead>
```

10. menambahkan program dalam file data-table.tsx untuk menampilkan pagination pada table

```
2 ∨ import { Button } from "@/components/ui/button"
```

```
columnDef,
flexRender,
getCoreRowModel,
getPaginationRowModel,
useReactTable,
from "@tanstack/react-table"
```

```
vexport function DataTable<TData, TValue>({
    columns,
    data,
  }: DataTableProps<TData, TValue>) {
vexport function DataTable(TData, TValue>) {
vexport function DataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable(TDataTable
```

Tampilan ketika program dijalankan



11. Menambhakan program di file data-table.tsx untuk menampilkan filter

Mengimport input dari components/ui/input

```
import { Input } from "@/components/ui/input"
```

Mengimport ColumnFilterState, dan getFilteredRowModel dari shadcnui.com

```
5 vimport {
6    ColumnDef,
7    ColumnFiltersState,
8    flexRender,
9    getCoreRowModel,
10    getFilteredRowModel,
11    getPaginationRowModel,
12    useReactTable,
13    } from "@tanstack/react-table"
```

```
import { useState } from "react"
```

Membuat fungsi searchkey untuk searching

```
searchKey: string;
```

membuat fungsi columnFilters dan setColumnFilters menggunakan usestate

```
data, searchKey,

J: DataTableProps<TData, TValue>) {

const [columnFilters, setColumnFilters] = useState<ColumnFiltersState>(

[]

]

]
```

memanggil columnFilters pada table

```
state: {
    columnFilters,
},
```

Membuat tampilan dan fungsi filter

Memanggil fungsi searchKey pada client.tsx

Tampilan ketika program dijalankan

