

Laporan Aplikasi Pengolahan Citra

Langkah 1 :

Buat proyek baru

```
npm create vite@latest image-processing-app -- --template react-ts
```

```
cd image-processing-app
```

```
npm install
```

Langkah 2: Instal dependensi yang diperlukan

```
npm install react-image-crop react-icons @headlessui/react react-toastify tailwindcss postcss
```

```
autoprefixer
```

Langkah 3 : Konfigurasi Tailwind CSS

```
npx tailwindcss init -p
```

Langkah 4 : Buat folder-folder baru :

```
project/
```

```
├── src/
```

```
| ├── components/ # Folder untuk komponen React
```

```
| | ├── ImageEditor.tsx # Komponen utama untuk edit gambar
```

```
| | └── FilterControls.tsx # Komponen untuk kontrol filter
```

```
| ├── types/ # Folder untuk type definitions
```

```
| | └── index.ts # File berisi interface dan type
```

```
| ├── App.tsx # Komponen utama aplikasi
```

```
| ├── main.tsx # Entry point aplikasi
```

```
| ├── index.css # Style global
```

```
| └── vite-env.d.ts # Type definitions untuk Vite
```

```
├── public/ # Asset statis
```

```
| └── vite.svg # Icon Vite
```

```
├── index.html # File HTML utama
```

```
├── package.json # Konfigurasi npm dan dependencies
```

```
├── tsconfig.json # Konfigurasi TypeScript
```

```
├── tsconfig.node.json # Konfigurasi TypeScript untuk Node
```

```
├── vite.config.ts # Konfigurasi Vite
```

```
├── postcss.config.js # Konfigurasi PostCSS
```

```
└── tailwind.config.js # Konfigurasi Tailwind CSS
```

Penjelasan :

1. src/

- Folder utama yang berisi semua kode sumber aplikasi

- Berisi komponen React, styles, dan logika aplikasi

2. src/components

- Berisi komponen-komponen react yang dapat digunakan kembali
- ImageEditor.tsx : komponen utama untuk mengedit gambar
- FilterControl.tsx : komponen untuk mengontrol filter gambar

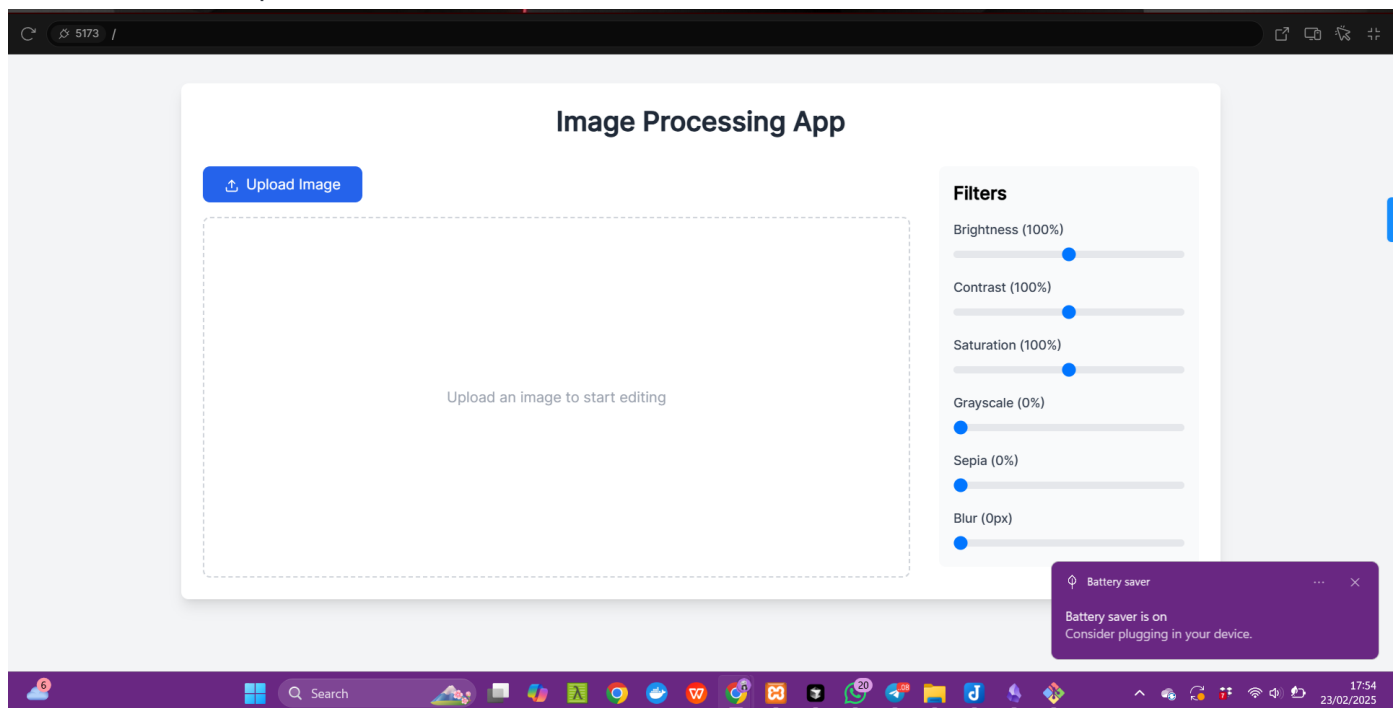
3. src/types

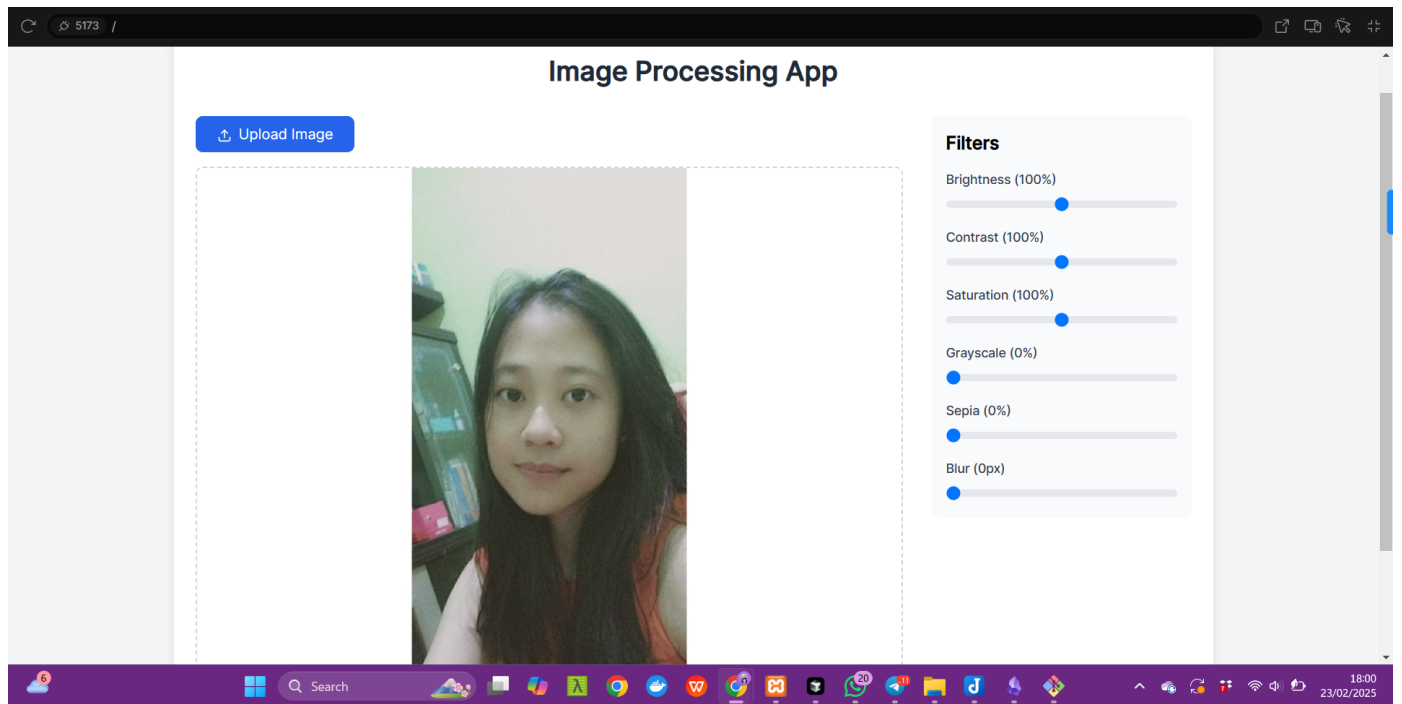
- berisi definisi TypeScript untuk tipe data yang digunakan dalam aplikasi
- membantu dalam type checking dan autocompletion

4. public/

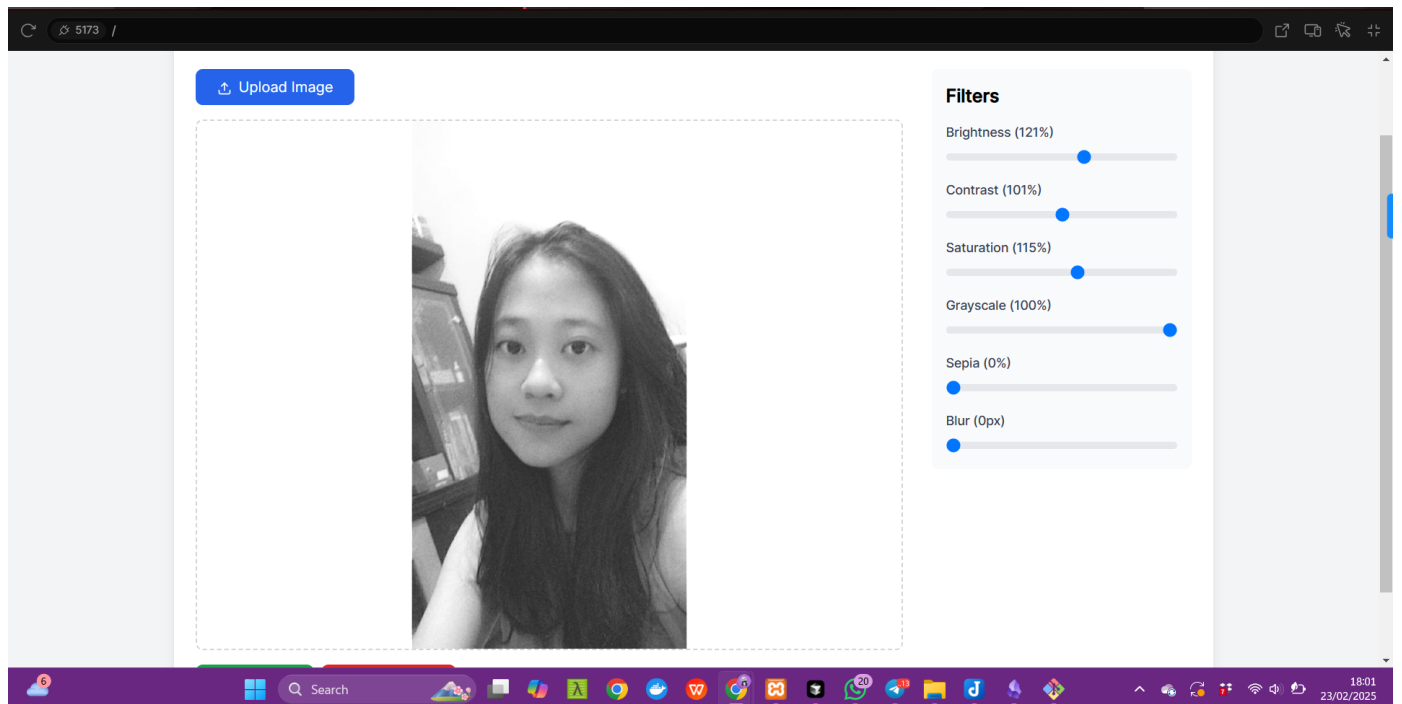
- berisi file statis yang tidak perlu diproses oleh bundler
- file-file disini akan disalin apa adanya ke folder build

Berikut adalah tampilan UI FilterDewa :

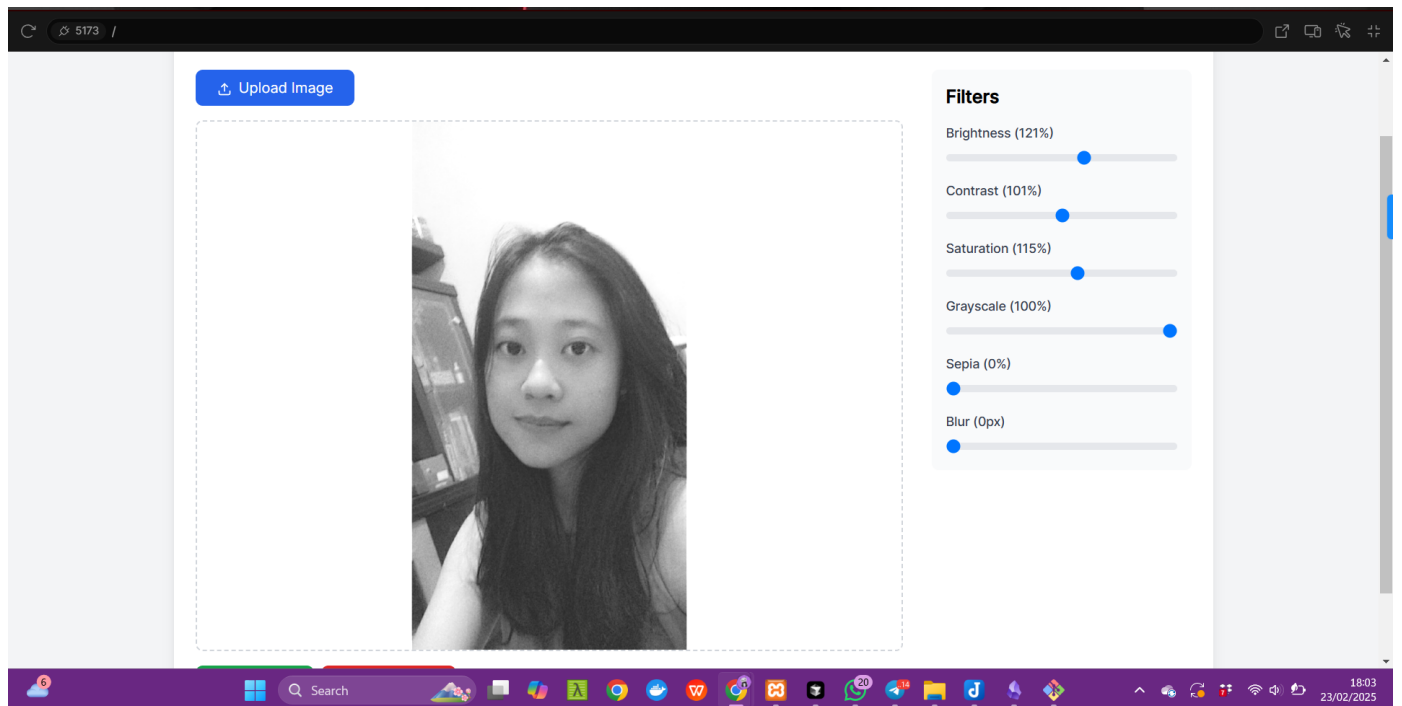




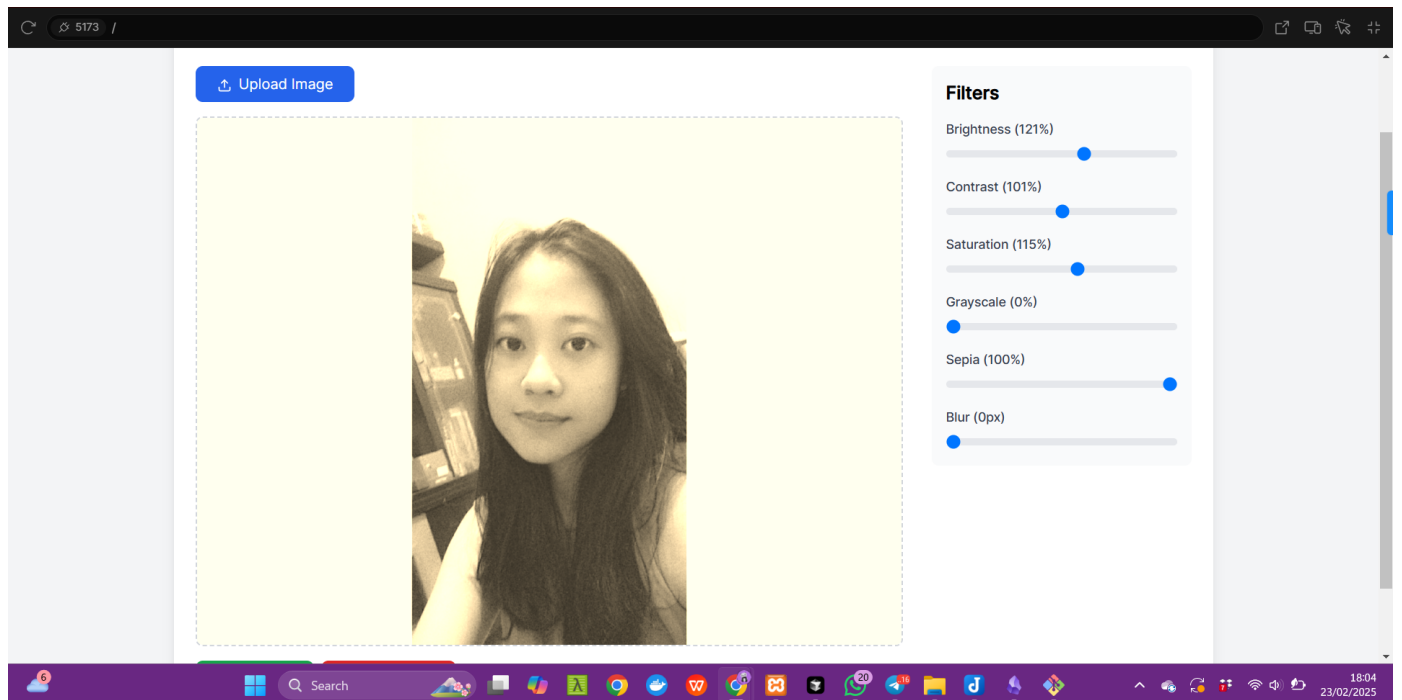
Pada bagian upload gambar, foto berhasil diunggah



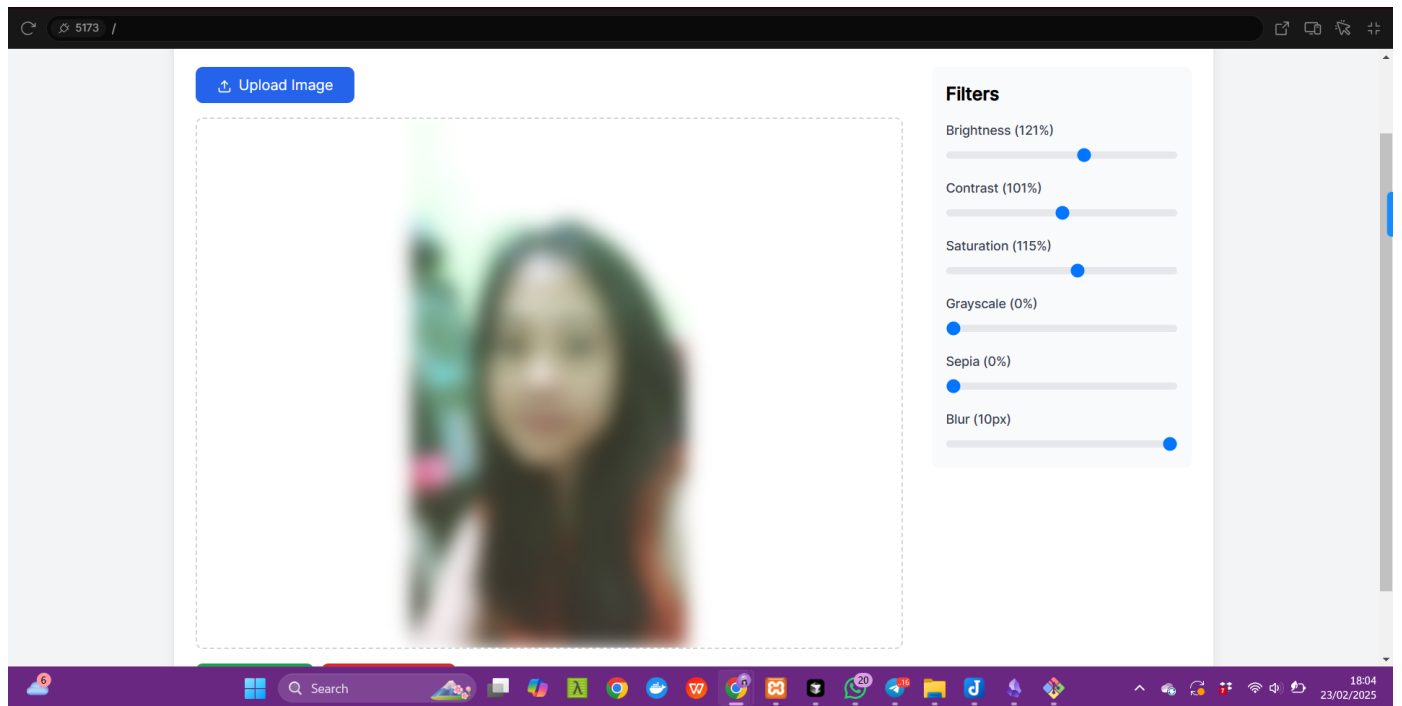
Fitur brightness, contrast dan saturation berfungsi dengan baik



Untuk Filter grayscale, aplikasi ini mampu memproses citra warna dengan baik.



Untuk Filter sepia, aplikasi ini mampu memproses citra warna dengan baik.



Untuk Filter blur, aplikasi ini mampu memproses citra gambar dengan baik.