

LAPORAN PRAKTIKUM

PRAKTIKUM FULLSTACK DEVELOPMENT

Disusun untuk Memenuhi Matakuliah Praktikum Praktikum fullstack development

Dibimbing oleh Bapak M. Taufiq M.kom



Oleh:

Nama : M. Fillah Arridho

Nim : 1123102154

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER PGRI BANYUWANGI
2025

Tujuan Praktikum

1. Memahami konsep dasar **State**, **Hooks**, dan **Props** dalam React.
2. Menerapkan ketiga konsep tersebut dalam pembuatan aplikasi sederhana.
3. Mengembangkan aplikasi todo list dengan React + Vite.
4. Mengupload hasil project ke GitHub sebagai bagian dari version control.

Langkah-langkah Pengerjaan

1. Persiapan Folder Project

- Buka terminal atau command prompt.
- Arahkan ke folder fullstack yang dibuat di pertemuan 1:
`cd fullstack`
- Buat folder baru untuk pertemuan 2:
`mkdir pertemuan2`
`cd pertemuan2`

2. Inisialisasi Proyek dengan NPM

- Jalankan perintah berikut untuk inisialisasi proyek:
`npm init -y`

3. Instalasi Project React Menggunakan Vite

- Jalankan perintah:
`npm create vite@latest .`
 - Pilih template:
 - Framework: **React**
 - Variant: **JavaScript**
 - Install dependency:
`npm install`

4. Struktur Direktori

Pastikan struktur folder dalam pertemuan2 seperti berikut:

```
pertemuan2/  
├── node_modules/  
├── public/  
├── src/  
│   ├── App.jsx  
│   ├── main.jsx  
│   └── components/  
│       ├── TodoInput.jsx  
│       ├── TodoList.jsx  
│       └── TodoItem.jsx  
├── index.html  
├── package.json  
└── vite.config.js
```

5. Pembuatan Aplikasi Todo List

Aplikasi todo list ini akan menggunakan:

- useState untuk menyimpan list todo dan input user.
- props untuk mengoper data antar komponen.
- (Opsional) useEffect untuk efek samping seperti menyimpan ke localStorage.

App.jsx

```
import React, { useState } from 'react';
import TodoInput from './components/TodoInput';
import TodoList from './components/TodoList';

function App() {
  const [todos, setTodos] = useState([]);

  const addTodo = (text) => {
    setTodos([...todos, { text, id: Date.now() }]);
  };

  const deleteTodo = (id) => {
    setTodos(todos.filter(todo => todo.id !== id));
  };

  return (
    <div>
      <h1>Todo List</h1>
      <TodoInput addTodo={addTodo} />
      <TodoList todos={todos} deleteTodo={deleteTodo} />
    </div>
  );
}

export default App;
```

TodoInput.jsx

```
import React, { useState } from 'react';

const TodoInput = ({ addTodo }) => {
  const [input, setInput] = useState("");

  const handleSubmit = (e) => {
    e.preventDefault();
    if (input.trim()) {
      addTodo(input);
      setInput("");
    }
  };
};
```

```

return (
  <form onSubmit={handleSubmit}>
    <input
      type="text"
      value={input}
      onChange={(e) => setInput(e.target.value)}
      placeholder="Add a task"
    />
    <button type="submit">Add</button>
  </form>
);
};

export default TodoInput;

```

TodoList.jsx

```

import React from 'react';
import TodoItem from './TodoItem';

const TodoList = ({ todos, deleteTodo }) => {
  return (
    <ul>
      {todos.map(todo => (
        <TodoItem key={todo.id} todo={todo} deleteTodo={deleteTodo} />
      ))}
    </ul>
  );
};

export default TodoList;

```

TodoItem.jsx

```

import React from 'react';

const TodoItem = ({ todo, deleteTodo }) => {
  return (
    <li>
      {todo.text}
      <button onClick={() => deleteTodo(todo.id)}>Delete</button>
    </li>
  );
};

```

```
export default TodoItem;
```

6. Menjalankan Aplikasi

```
npm run dev
```

Buka browser dan akses: <http://localhost:5173>

7. Upload ke GitHub

- Inisialisasi Git dan push ke GitHub:

```
git init
```

```
git remote add origin https://github.com/username/fullstack.git
```

```
git branch -M main
```

```
git add .
```

```
git commit -m "Pertemuan 2: Todo list with State, Hooks, and Props"
```

```
git push origin main
```

8. Kesimpulan

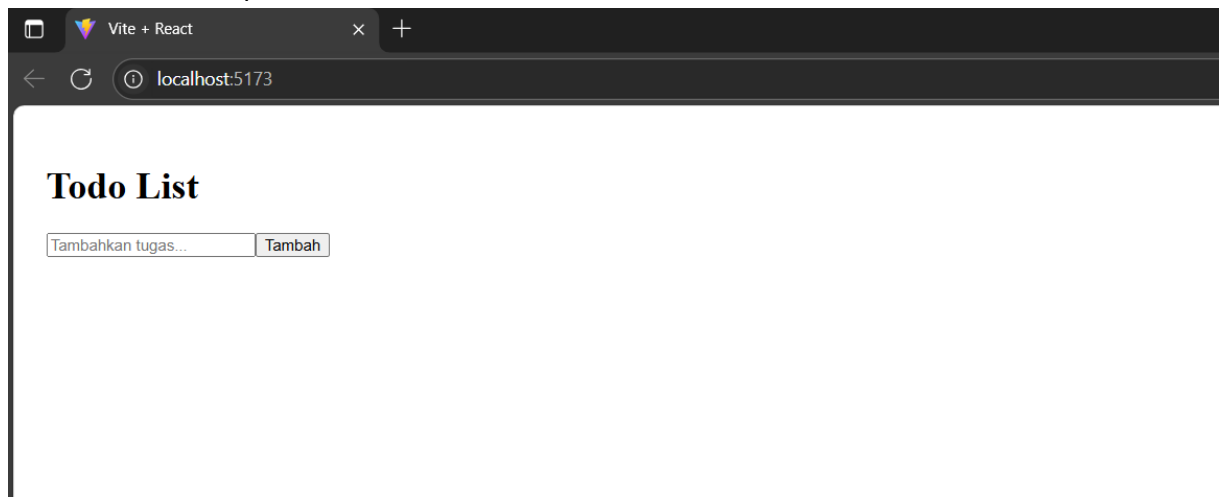
Pada praktikum ini telah berhasil dibuat aplikasi Todo List sederhana menggunakan React.

Fitur yang berhasil diterapkan:

- State management dengan useState
- Penggunaan props antar komponen
- Struktur komponen modular dan terpisah

Lampiran

- Screenshot hasil aplikasi



- Link ke repository GitHub
<https://github.com/fillaharridho/praktikumfullstack/tree/main/pertemuan%202>