



Mata Kuliah : Pemrograman Berbasis Framework (PBF)
Program Studi : D4 – Teknik Informatika
Semester : 6

Kelas : TI-3B
NIM : 2341720160
Nama : Maulana Rengga Ramadan
Jobsheet Ke- : 1

Laporan Jobsheet

Langkah 1 - Pengecekan Lingkungan

No	Jawaban/Deskripsi
1	<ul style="list-style-type: none">● PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2> node -v v25.6.1● PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2> npm -v 11.9.0 <p>Cek version node dan npm</p>
2	<ul style="list-style-type: none">● PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2> git git version 2.53.0.windows.1 <p>Cek version node dan npm</p>

Langkah 2 – Membuat Project Next.js

No	Jawaban/Deskripsi								
1	<ul style="list-style-type: none">● PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2> mkdir praktikum <p>Directory: D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2</p> <table><thead><tr><th>Mode</th><th>LastWriteTime</th><th>Length</th><th>Name</th></tr></thead><tbody><tr><td>d----</td><td>2/20/2026 2:08 PM</td><td></td><td>praktikum</td></tr></tbody></table> <ul style="list-style-type: none">● PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2> cd praktikum○ PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2\praktikum> 	Mode	LastWriteTime	Length	Name	d----	2/20/2026 2:08 PM		praktikum
Mode	LastWriteTime	Length	Name						
d----	2/20/2026 2:08 PM		praktikum						



	Membuat folder untuk menampung project
2	<pre>PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2\praktikum> npx create-next-app@13.4.7 ✓ What is your project named? ... my-app ✓ Would you like to use TypeScript with this project? ... No / Yes ✓ Would you like to use ESLint with this project? ... No / Yes ✓ Would you like to use Tailwind CSS with this project? ... No / Yes ✓ Would you like to use 'src/' directory with this project? ... No / Yes ✓ Use App Router (recommended)? ... No / Yes ✓ Would you like to customize the default import alias? ... No / Yes Creating a new Next.js app in D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2\praktikum\my-app. Using npm. Initializing project with template: default Installing dependencies: - react - react-dom - next - typescript - @types/react - @types/node - @types/react-dom - eslint - eslint-config-next :[]</pre>
	Command untuk membuat project baru
3	<ul style="list-style-type: none">● PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2\praktikum> cd my-app○ PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2\praktikum\my-app> [] <p>Masuk ke dalam folder project</p>

Langkah 3 – Menjalankan Server Development

No	Jawaban/Deskripsi
1	<ul style="list-style-type: none">● PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2\praktikum> cd my-app○ PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2\praktikum\my-app> [] <p>Masuk ke dalam folder project</p>



2

```
PS D:\Semester 6\Pemrograman Berbasis Framework\Week-2\praktikum\my-app> npm run dev

> my-app@0.1.0 dev
> next dev

▲ Next.js 16.1.6 (Turbopack)
- Local:          http://localhost:3000
- Network:        http://192.168.56.1:3000

✓ Starting...

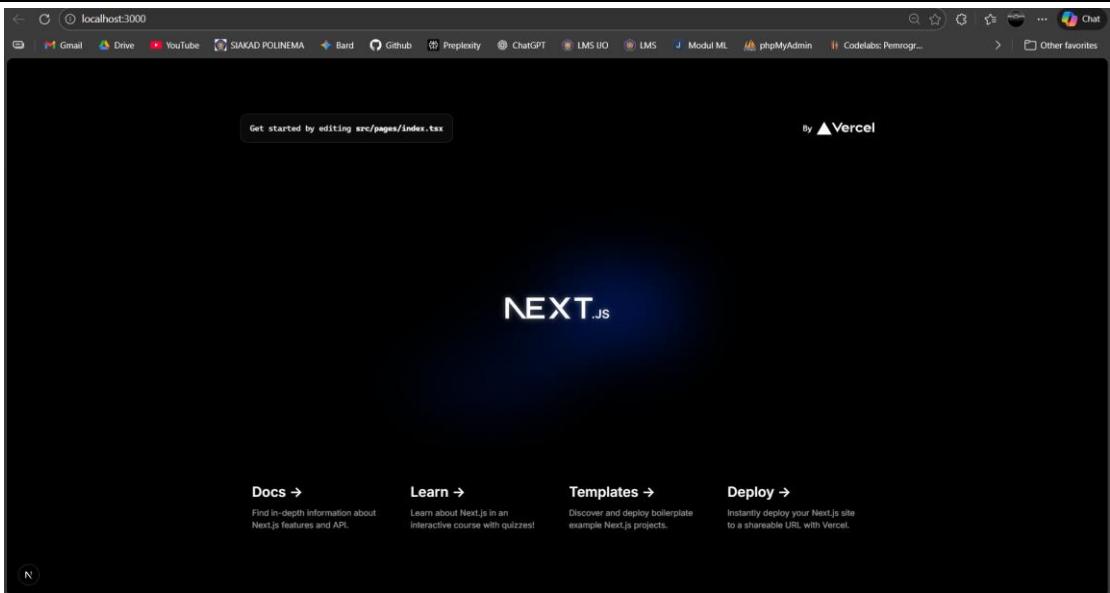
We detected TypeScript in your project and reconfigured your tsconfig.json file for you.
The following mandatory changes were made to your tsconfig.json:

- jsx was set to react-jsx (next.js uses the React automatic runtime)

✓ Ready in 769ms
```

Menjalankan projectnya menggunakan command npm run dev

3



Tampilan default project saat di jalankan

Langkah 4 – Mengenal Struktur Folder

No	Jawaban/Desktopsi
1	pages/ → tempat routing halaman



2	public/ → asset statis
3	styles/ → file CSS
4	package.json → konfigurasi project <pre>praktikum > my-app > package.json > ... 1 { 2 "name": "my-app", 3 "version": "0.1.0", 4 "private": true, 5 "scripts": { 6 "dev": "next dev", 7 "build": "next build", 8 "start": "next start", 9 "lint": "next lint" 10 }, 11 "dependencies": { 12 "@types/node": "25.3.0", 13 "@types/react": "19.2.14", 14 "@types/react-dom": "19.2.3", 15 "eslint": "9.39.2", 16 "eslint-config-next": "16.1.6", 17 "next": "16.1.6", 18 "react": "19.2.4", 19 "react-dom": "19.2.4", 20 "typescript": "5.9.3" 21 } 22 } 23 </pre>
5	gitIgnore -> file konfigurasi di Git yang berfungsi untuk memberitahu Git file atau folder apa saja yang TIDAK perlu di-track / di-commit ke repository.

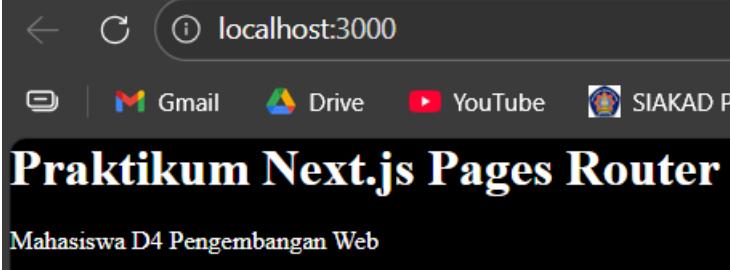


```
praktikum > my-app > ⚡ .gitignore
1 # See https://help.github.com/articles/ignoring-files/ for more about
2
3 # dependencies
4 /node_modules
5 ./pnpm
6 .pnpm.js
7
8 # testing
9 /coverage
10
11 # next.js
12 /.next/
13 /out/
14
15 # production
16 /build
17
18 # misc
19 .DS_Store
20 *.pem
21
22 # debug
23 npm-debug.log*
24 yarn-debug.log*
25 yarn-error.log*
26
27 # Local env files
28 .env*.local
29
30 # vercel
31 .vercel
32
33 # typescript
34 *.tsbuildinfo
35 next-env.d.ts
36
```

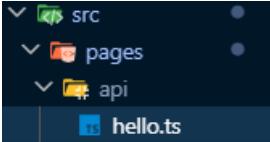
Langkah 5 – Modifikasi Halaman Utama

No	Jawaban/Deskripsi

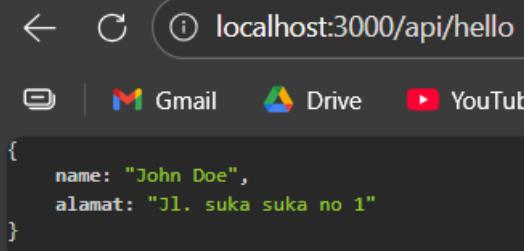
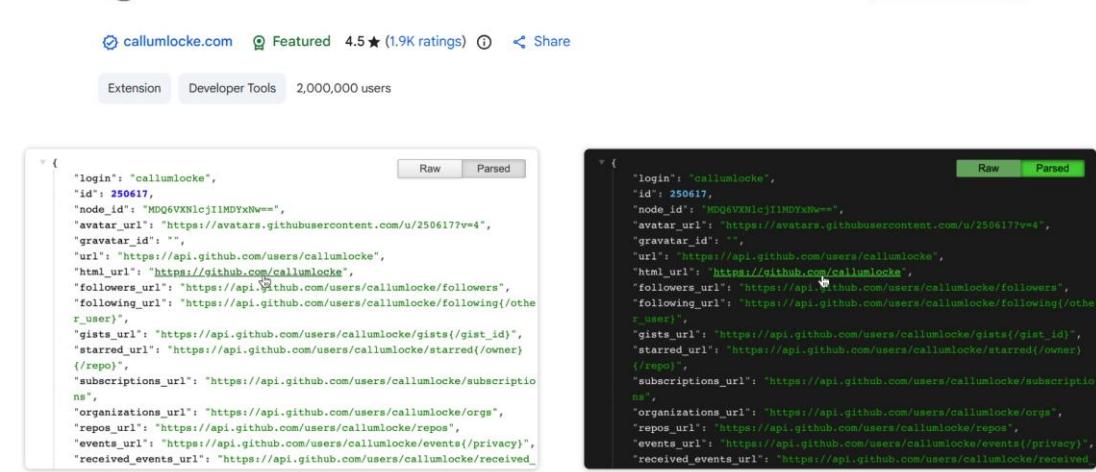


1	<pre>import Head from 'next/head' import Image from 'next/image' import { Inter } from 'next/font/google' import styles from '@/styles/Home.module.css' const inter = Inter({ subsets: ['latin'] }) Qodo: Test this function export default function Home() { return (<div> <h1>Praktikum Next.js Pages Router</h1>
 <p>Mahasiswa D4 Pengembangan Web</p> </div>) }</pre>
2	 <p>Memodifikasi file index.tsx</p> <p>Hasil modifikasi file index.tsx</p>

Langkah 6 – Modifikasi API

No	Jawaban/Deskripsi
1	 <p>Mencari file hello.tsx</p>

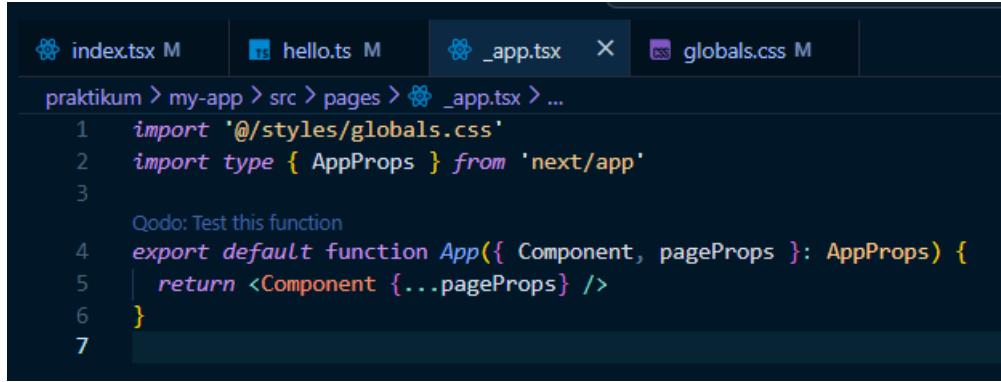
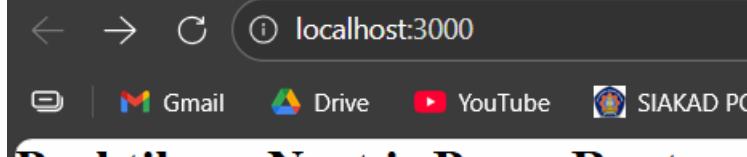


2	<pre>// Next.js API route support: https://nextjs.org/docs/api-routes/introduction import type { NextApiRequest, NextApiResponse } from 'next' type Data = { name: string alamat: string } Qodo: Test this function export default function handler(req: NextApiRequest, res: NextApiResponse<Data>) { res.status(200).json({ name: 'John Doe', alamat: 'Jl. suka suka no 1' }) }</pre>
Memodifikasi file hello.tsx	3  <pre>{ "name": "John Doe", "alamat": "Jl. suka suka no 1" }</pre> <p>Hasil modifikasi hello.tsx ketika di jalankan menggunakan http://localhost:3000/api/hello</p>
5	 <p>Memasang extension JSON Formatter untuk melihat hasil yang lebih clean atau rapih</p>



6	 <p>Hasil dari extensi JSON Formatter</p>
---	---

Langkah 7 – Modifikasi Background

No	Jawaban/Desktopripsi
1	 <p>Memodifikasi file _app.tsx</p>
2	 <p>Praktikum Next.js Pages Router</p> <p>Mahasiswa D4 Pengembangan Web</p> <p>Hasil modifikasi file _app.tsx</p>

Langkah Ke-8

No	Jawaban/Desktopripsi
1	



2	 <p>Windsurf Plugin (formerly Codeium): AI Coding Autocomplete and Chat for Python, JavaScript, and more Windsurf ⚡ 3,477,213 ★★★★★(1456) The modern coding superpower: free AI code acceleration plugin for your favorite languages. Type less. Code more. Ship faster. Disable Uninstall Switch to Pre-Release Version <input checked="" type="checkbox"/> Auto Update </p>
3	 <p>Console Ninja Wallaby.js 🐍 wallabyjs.com ⚡ 1,374,725 JavaScript console.log output and runtime errors. Disable Uninstall <input checked="" type="checkbox"/> Auto Update </p>

Tugas Praktikum

No	Jawaban/Deskripsi
1	<pre>import Link from "next/link";</pre> <p>Windsurf: Refactor Explain Generate JSDoc X Qodo: Test this function</p> <pre>export default function About() { return (<div style={{ padding: "2rem", fontFamily: "sans-serif" }}> <nav style={{ marginBottom: "1rem" }}> <Link href="/" style={{ color: "blue", textDecoration: "underline" }}> ← Kembali ke Halaman Utama </Link> </nav> <h1>About Me</h1> <ul style={{ marginTop: "1rem", lineHeight: "2" }}> Nama Mahasiswa: Maulana Rengga Ramadan NIM: 2341720160 Program Studi: Teknik Informatika </div>); }</pre> <p>Tugas menambahkan about me yang berisi Nama, NIM dan Program Studi</p>



2

```
import Head from 'next/head'
import Image from 'next/image'
import { Inter } from 'next/font/google'
import styles from '@/styles/Home.module.css'
import Link from 'next/link'

const inter = Inter({ subsets: ['latin'] })

Windsurf: Refactor | Explain | Generate JSDoc | X | Qodo: Test this function
export default function Home() {
  return (
    <div>
      <h1>Praktikum Next.js Pages Router</h1> <br />
      <p>Mahasiswa D4 Pengembangan Web</p>
      <br />
      <Link href="/about" style={{ color: "blue", textDecoration: "underline" }}>Lihat Halaman About </Link>
    </div>
  )
}
```

Menambahkan link untuk menampilkan halaman About dan sebaliknya

Pertanyaan Refleksi

No	Jawaban/Deskripsi
1	Pages Router disebut routing berbasis file karena sistem routing pada Next.js bekerja secara otomatis berdasarkan struktur file yang ada di dalam folder pages/. Setiap file yang dibuat di dalam folder tersebut akan secara langsung menjadi sebuah halaman yang dapat diakses. Misalnya, file about.js akan otomatis dapat diakses melalui URL /about tanpa perlu melakukan konfigurasi router secara manual
2	Next.js dan React standar (CRA) sama-sama digunakan untuk membangun antarmuka web, namun terdapat beberapa perbedaan. Next.js memiliki fitur routing otomatis berbasis file, mendukung Server-Side Rendering (SSR) dan Static Site Generation (SSG), serta memiliki API Routes bawaan. Sedangkan React CRA hanya mendukung Client-Side Rendering (CSR), routing harus dikonfigurasi secara manual menggunakan library tambahan seperti react-router-dom, dan tidak memiliki fitur backend bawaan. Next.js juga lebih unggul dalam hal SEO dibandingkan React CRA karena konten sudah dirender di sisi server.
3	Perintah npm run dev berfungsi untuk menjalankan aplikasi Next.js dalam mode pengembangan (development). Ketika perintah ini dijalankan, aplikasi akan berjalan di http://localhost:3000 dan memiliki fitur Hot Module Replacement (HMR) yang



	memungkinkan perubahan kode langsung terlihat di browser tanpa harus melakukan refresh secara manual.
4	npm run dev digunakan untuk menjalankan aplikasi dalam mode development yang ditujukan untuk proses pengembangan, dimana kode tidak dioptimasi dan terdapat fitur HMR. Sedangkan npm run build digunakan untuk melakukan proses kompilasi dan optimasi aplikasi sebelum di-deploy ke server production. Hasil dari perintah npm run build adalah folder .next/ yang berisi file-file yang sudah diminifikasi dan dioptimasi. Setelah proses build selesai, aplikasi dapat dijalankan menggunakan perintah npm run start.