BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Fokus utama aplikasi ini terletak pada pengembangan kalkulator emisi karbon dan penyajian artikel terkait, yang tidak hanya menyediakan informasi relevan tetapi juga meningkatkan kesadaran akan perubahan iklim global. Meskipun menghadapi tantangan seperti keterbatasan data dan kompleksitas perhitungan, ECO2Watch berhasil dirancang dengan menggunakan teknologi modern seperti HTML, CSS, dan JavaScript untuk memberikan pengalaman pengguna yang interaktif dan responsif.

Implementasi aplikasi ini mengandalkan strategi manajemen risiko yang matang, termasuk analisis SWOT dan strategi mitigasi yang spesifik, yang membantu tim dalam mengatasi berbagai tantangan selama pengembangan dan implementasi. Hal ini mencerminkan komitmen aplikasi untuk memberikan kontribusi nyata dalam upaya global untuk menghadapi krisis iklim dan mempromosikan keberlanjutan lingkungan.

Dalam hal desain antarmuka pengguna (UI/UX), ECO2Watch didesain dengan tata letak bersih dan responsif, memastikan akses yang mudah bagi pengguna dari berbagai perangkat. Beranda aplikasi menampilkan logo dan nama dengan strategis serta menu navigasi yang jelas untuk meningkatkan navigasi antar halaman. Halaman kalkulator, sebagai fitur inti, dirancang untuk menyediakan alat yang mudah digunakan untuk menghitung jejak karbon berdasarkan aktivitas sehari-hari, dengan tampilan yang fokus pada kejelasan dan responsivitas. Artikel-artikel yang disajikan dalam aplikasi ini juga ditata secara terstruktur dan dilengkapi dengan gambar relevan untuk meningkatkan daya tarik visual dan aksesibilitas informasi.

Dengan pendekatan holistik dalam desain UI/UX dan fokus yang tajam pada pendidikan serta mitigasi emisi karbon, ECO2Watch berhasil membangun kesadaran dan mendorong tindakan nyata dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Harapannya, aplikasi ini akan terus berkembang

dan memberikan kontribusi positif yang lebih besar dalam upaya global untuk mengatasi tantangan perubahan iklim yang semakin mendesak.

5.2. Saran

Berdasarkan pengalaman dan hasil yang diperoleh dari proyek pengembangan aplikasi ECO2Watch, berikut beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan lebih lanjut dan peningkatan kualitas aplikasi di masa mendatang:

1. Pengembangan Fitur Tambahan

Menambahkan fitur-fitur baru yang lebih interaktif dan edukatif, seperti gamifikasi untuk mendorong pengguna mengurangi emisi karbon, serta integrasi dengan perangkat pintar untuk memantau emisi secara real-time

2. Optimalisasi Performa

Melakukan optimasi pada performa aplikasi agar lebih responsif dan cepat dalam memproses data, terutama untuk pengguna dengan perangkat keras dan koneksi internet yang terbatas.

3. Perluasan Jangkauan Pengguna

Menerjemahkan aplikasi ke dalam berbagai bahasa dan menyesuaikan konten dengan budaya lokal untuk menjangkau lebih banyak pengguna di berbagai negara.

4. Kolaborasi dengan Organisasi Lingkungan

Membangun kerjasama dengan organisasi lingkungan, institusi pendidikan, dan pemerintah untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam mengurangi emisi karbon.

5. Peningkatan Desain UI/UX

Melakukan survei pengguna untuk mendapatkan masukan tentang desain antarmuka dan pengalaman pengguna, serta mengimplementasikan perbaikan berdasarkan feedback tersebut untuk membuat aplikasi lebih user-friendly

6. Keamanan Data

Memperkuat sistem keamanan data untuk melindungi informasi pribadi pengguna dan memastikan bahwa data yang dikumpulkan digunakan secara etis dan sesuai dengan peraturan privasi yang berlaku.

DAFTAR PUSTAKA

- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2021). Nationally Determined Contributions Under the Paris Agreement. Retrieved from <https://unfccc.int/ndc-synthesis-report-2021>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Cambridge University Press. Retrieved from <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>
- Greenhouse Gas Protocol. (2021). A Corporate Accounting and Reporting Standard. World Resources Institute and World Business Council for Sustainable Development. Retrieved from <https://ghgprotocol.org/>
- International Energy Agency (IEA). (2022). Global Energy Review: CO2 Emissions in 2022. Retrieved from <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-co2-emissions-in-2022>
- Becker, S., & Kudahl, U. (2018). "Prototyping in Software Development: Practices and Pitfalls". Journal of Software Engineering Research and Development, 6(3), 101-123.