

Implementasi Metode *Agile Scrum* Dalam Perancangan *UI/UX Design Command Control Map Service* Di PT. Len Industri (Persero)

Ragil Siti Sholehah¹, Ahmad Fauzi^{2*}, Nuur Wachid Abdul Majid³

^{1,2,3}Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi, Fakultas Purwakarta, Universitas Pendidikan Indonesia

¹ragilsholehah@upi.edu, ²ahmad.fauzi@upi.edu*, ³nuurwachid@upi.edu

Abstract

The rapid development of technology will create various advancements in digital product development across various life sectors. One of them is the design of UI/UX, which is the interface of a product that interacts directly with users. This is important to produce products that are suitable and satisfying for users. The UI/UX Design Command Control Map Service design uses the Agile Scrum method, with the principle of team collaboration. The research aims to examine how the scrum method is applied, its influence on improving design quality, and the responsibility and collaboration of each team member. Project management needs to use appropriate methods to produce results that are effective and timely. Agile Scrum employs an adaptive and collaborative approach. The product design process follows stages starting from the product backlog, sprint backlog, sprint planning, sprint review, and sprint retrospective. Collaboration among team members, including the product owner, scrum master, and developers, is key. The design results of the system interface using the Agile Scrum method are suitable because they meet user needs and can quickly address issues due to the ability to accept changes in the design process with effective stakeholder communication using Agile Scrum in UI/UX Design Command Control Map Service. Interviews with team members concluded that the Agile Scrum method used in design helps prioritize work tasks for team members and the stages of scrum aid in communication and collaboration among team members. In this study, the Agile Scrum method was only applied to one project, so a suggestion for further research is to investigate the implementation of the Agile Scrum method in various projects and environments to comprehensively evaluate its effectiveness.

Keywords: UI/UX, Technology, Agile Scrum, Collaborative

Abstrak

Perkembangan teknologi yang pesat akan menciptakan berbagai pengembangan produk digital diberbagai sektor kehidupan. Salah satunya yaitu perancangan *UI/UX design* yang merupakan antar muka suatu produk yang berinteraksi secara langsung dengan pengguna. Hal tersebut penting untuk dapat menghasilkan produk yang layak dan memuaskan pengguna. Perancangan *UI/UX Design Command Control Map Service* ini menggunakan metode *Agile Scrum*, dengan menggunakan prinsip kolaborasi tim. Adapun tujuan penelitian dilakukan untuk melihat bagaimana metode scrum diterapkan, seperti apa pengaruhnya terhadap peningkatan kualitas desain serta tanggungjawab dan kolaborasi tiap anggota tim. Manajemen suatu proyek perlu menggunakan metode yang sesuai guna menghasilkan hasil yang tepat guna dan tepat waktu. Metode *Agile Scrum* ini menggunakan pendekatan yang adaptif dan tentunya kolaboratif. Pada proses perancangan produk mengikuti tahapan dan mengimplementasikannya dengan dimulai dari *product backlog*, *sprint backlog*, *sprint planning*, *sprint review*, dan *sprint retrospective*. Dengan kolaborasi setiap anggota dalam tim dimulai dari *product owner*, *scrum master*, serta *developer*. Hasil perancangan desain antar muka sistem dengan menggunakan metode *agile scrum* ini layak guna karena sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat mengatasi permasalahan dengan cepat karena dapat menerima perubahan dalam proses perancangan dengan komunikasi antar *stakeholder* yang efektif dengan menggunakan metode *Agile Scrum* pada perancangan *UI/UX Design Command Control Map Service*. Adapun hasil wawancara dengan anggota tim dapat disimpulkan bahwa metode *agile scrum* yang digunakan pada perancangan membantu memudahkan anggota tim untuk menentukan prioritas pekerjaan serta dengan tahapan *scrum* yang ada membantu memudahkan komunikasi dan kolaborasi antar anggota. Pada penelitian ini metode *agile scrum* hanya diterapkan dalam satu *project* sehingga saran untuk penelitian selanjutnya yaitu menginvestigasi implementasi metode *agile scrum* dalam *project* dan lingkungan yang berbeda – beda untuk mengevaluasi efektivitas metode *agile scrum* secara komprehensif.

Kata Kunci: UI/UX, Teknologi, Agile Scrum, Kolaborasi

©This work is licensed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

1. Pendahuluan

Teknologi yang terus menerus berkembang di berbagai sektor kehidupan. [1] Salah satunya yaitu pada perancangan sistem antarmuka. Pengalaman pengguna yang baik menjadi kunci kesuksesan dalam perancangan suatu produk. Desain *User interface* (UI) mengacu pada sistem serta pengguna yang melakukan interaksi secara langsung melalui *visual* tata letak, bentuk, warna yang menarik [2] dengan perintah ataupun teknik dalam mengoperasikan sistem. User Interface juga merupakan cara program untuk berinteraksi dengan pengguna. [3] Produktivitas sistem dapat dipengaruhi oleh suatu *interface* yang buruk. [4] *User Experience* (UX) mengacu pada keseluruhan pengalaman yang dimiliki pengguna melalui penggunaan baik penggunaan secara langsung ataupun tidak langsung yang memiliki kaitan antara persepsi dalam emosi, pikiran, response, serta perilaku serta memberikan pengalaman yang menyenangkan dan nyaman bagi pengguna [5].

Desain UI atau *User Interface* dan UX atau *User Experience* mempunyai peranan yang penting dalam proses pengembangan aplikasi, [6] merancang, menciptakan *product* yang menarik dan memuaskan bagi penggunaannya. Untuk dapat mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan metode pengembangan yang adaptif dan kolaboratif. Metode *Agile Scrum* adalah salah satu metode pendekatan yang telah terbukti efektif dalam hal adaptif dan kolaboratif. *Agile scrum* mengedepankan interaksi yang dilakukan antara tim dan juga klien.

Prinsip *Agile* dalam metode pengembangan perangkat lunak yaitu berdasarkan *collaboration*, *increment product*, dan *iterative* guna menghasilkan aplikasi yang optimal. *Scrum* adalah metode yang cocok digunakan dalam proses pengembangan produk yang kompleks dengan terbukti menjadi salah satu metode yang seringkali digunakan karena permasalahan yang dihadapi dapat diatasi dengan efisien karena memiliki kemudahan dalam mengadopsi suatu perubahan. [7 - 8]

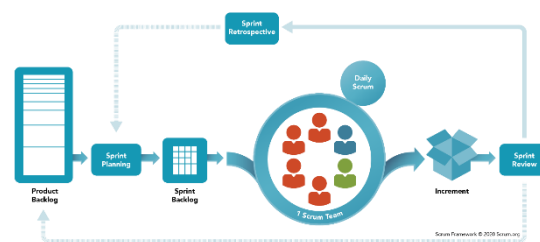
Setiap agenda di dalam *scrum* memfasilitasi adaptasi dari beberapa aspek proses, produk, kemajuan, atau hubungan. Adapun aktifitas didalamnya yaitu meliputi *sprint*, *sprint planning*, *daily scrum*, *sprint review*, dan *sprint retrospective*. [9] Berdasarkan pemaparan sebelumnya, penulis mengangkat judul “Implementasi Metode *Agile Scrum* dalam Perancangan *UI/UX Design Command Control Map Service* di PT.Len Industri (Persero)”.

Tujuan penulisan ini adalah untuk menyelidiki implementasi metode *agile scrum* dalam perancangan *UI/UX*. Melihat bagaimana metode *scrum* diterapkan, tahapan – tahapan yang dilalui, serta peran yang ada dalam *scrum*. Kemudian juga akan membahas terkait manfaat yang dihasilkan dari penerapan metode *scrum* khususnya dalam peningkatan kualitas desain, responsibilitas tiap anggota tim, dan lain sebagainya. Kemudian dengan adanya desain *UI/UX* untuk sistem *Command Control Map Service* di PT.Len Industri ini

diharapkan dapat bermanfaat dan memuaskan bagi pengguna.

2. Metode Penelitian

Pada perancangan *UI/UX Design Command Control Map Service* ini menggunakan metode *agile scrum* karena prinsip *scrum* yang berdasarkan *collaboration*, *increment product*, dan *iterative*. [8] Pada perancangan aplikasi Sistem Monitoring dan Evaluasi Pembangunan yang menggunakan *scrum* menghasilkan sistem kurang dari 3 bulan serta metode *scrum* berhasil diterapkan secara efektif dan efisien, *scrum* juga memudahkan kolaborasi, kontrol, *monitoring*. [10] Dalam metode *scrum* terdapat tiga *role* yaitu *product owner*, *scrum master*, dan tim *developer*. [11] *Product owner* memiliki tanggung jawab dalam proses berinteraksi dengan *developer*, *scrum master* berperan sebagai fasilitator antara *product owner* dan tim *developer*, tim *developer* bertanggung jawab dalam pelaksanaan pengerjaan *project*. [12] Adapun artefak *scrum* yaitu meliputi *product backlog*, *sprint backlog*, dan *increment*. Artefak ini juga mewakili pekerjaan untuk dapat menciptakan transparansi serta kesempatan dalam menginspeksi serta mengadaptasi. [13] Kemudian kegiatan yang pada *scrum* ini meliputi *sprint*, *sprint planning*, *daily scrum*, *sprint review*, dan *sprint retrospective*. Adapun tahapan – tahapan metode *Agile Scrum* sesuai dengan gambar terlampir dengan penjelasan sebagai berikut.



Gambar 1. Metode Agile Scrum

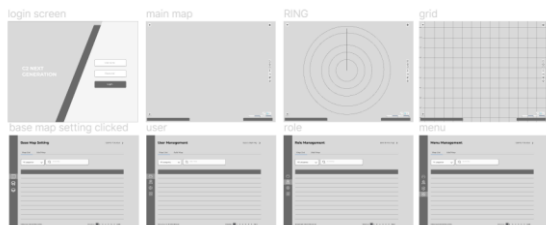
2.1. Product Backlog

Product Backlog merupakan daftar terkait prioritas yang perlu dijalani dalam sebuah *sprint*. [14] Bertujuan untuk dapat mencapai *goals* yang sudah disepakati oleh tim. Berikut *product backlog* sistem *command control map service*.

Tabel 1. *Product Backlog*

No.	Item	Deskripsi	Prioritas
1.	HMI Menu/Tool	Membuat design serta prototyping menu/tool seperti zoom in/out, center ship, zoom area, dll.	Tinggi
2.	Login/Log out	Membuat halaman login/log out	Tinggi
3.	Tema management	Membuat mode light dan dark	Sedang

4.	Map-Layer management	Membuat halaman <i>design side bar</i> untuk <i>layer</i>	Tinggi
5.	User management	Membuat halaman <i>design</i> untuk <i>user, role, menu, dan group management</i>	Tinggi
6.	Map-Grid management	Membuat <i>design grid</i>	Tinggi
7.	Map-Own platform & Navigation	Membuat <i>design dan prototyping</i> sesuai kebutuhan	Tinggi
8.	Map-Object symbology management	Membuat <i>design</i> tiap <i>object</i> disesuaikan dengan data <i>structure</i> yang ada	Tinggi
9.	Side bar track info	Membuat tampilan <i>side bar</i> untuk <i>track AIS, ADSB, Radar</i>	Sedang
10.	Map-Base, layer setting	Membuat tampilan bagian <i>base map setting, layer</i>	Tinggi



Gambar. 2 Wireframe

2.2. Sprint Planning

Sprint planning merupakan kegiatan yang dihadiri oleh seluruh anggota tim untuk menentukan *availability* tiap anggota tim, jangka waktu *sprint*, serta menyepakati *task* yang akan dikerjakan selama *sprint* berjalan.

2.3. Sprint Backlog

Sprint backlog adalah pertemuan antara tim yang bertujuan untuk menentukan *product backlog* apa saja yang diinginkan dalam pengerjaan *project*. [15] Kemudian setiap anggota tim dapat mengambil dan melaporkan status *task* pada daftar *sprint backlog* ini.

2.4. Daily Scrum

Daily scrum merupakan pertemuan harian yang dilaksanakan oleh tim untuk melaporkan atau memberikan informasi terkait pekerjaan yang telah dilakukan, serta rencana kegiatan [16] yang akan dikerjakan selanjutnya. *Daily Scrum* dilakukan sesuai dengan hari kerja yaitu terhitung mulai dari hari senin sampai dengan hari jumat yang diikuti oleh seluruh

anggota. [17] Pada *daily scrum* ini anggota tim dapat menyampaikan kendala yang ada sehingga dapat langsung didiskusikan bersama.

2.5. Sprint Review

Sprint review merupakan kegiatan untuk melihat bagaimana kinerja tim selama *sprint*. Tahapan ini dilakukan setelah durasi *sprint* berakhir, [18] sehingga ketika *sprint review* setiap anggota akan melaporkan pekerjaan yang sudah dilakukan untuk di diskusikan bersama.

2.6. Sprint Retrospective

Sprint retrospective merupakan kegiatan yang dilakukan setelah melakukan *sprint review*. *Sprint retrospective* ini anggota dapat menyampaikan pendapat dan evaluasi mengenai kinerja selama *sprint*, [19] kemudian apa yang dinilai masih kurang optimal dapat didiskusikan untuk mendapat solusi agar *sprint* selanjutnya dapat berjalan lebih baik lagi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Efektivitas Penggunaan Metode Agile Scrum

Pada tahap uji efektivitas ini menggunakan metode wawancara. Wawancara dilakukan dengan anggota internal tim secara langsung. Wawancara ini dilaksanakan terhadap 10 orang dengan daftar pertanyaan sebagai berikut.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Wawancara

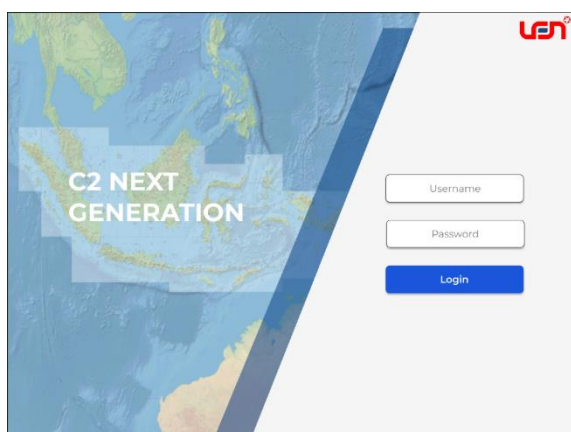
No.	Daftar Pertanyaan Wawancara
1.	Apakah menurut anda metode <i>Agile Scrum</i> mempermudah anda dalam mengerjakan proyek?
2.	Menurut anda, apakah dengan menggunakan metode <i>Agile Scrum</i> mempermudah anda dalam berkolaborasi ?
3.	Menurut anda, Apakah dengan adanya <i>Daily Scrum</i> mempengaruhi komunikasi antar tim ?
4.	Apakah <i>Sprint Planning</i> dan <i>Sprint Backlog</i> membantu anda untuk dapat mengerjakan tugas sesuai dengan prioritas yang dibutuhkan?
5.	Apakah dengan adanya <i>Sprint Review</i> membantu anda untuk meningkatkan kualitas hasil pekerjaan?
6.	Apakah dengan adanya <i>Sprint Retrospective</i> membuat komunikasi antar tim menjadi lebih terbuka dan membangun kedekatan antar tim?

Berdasarkan pertanyaan yang tersaji dalam tabel , maka didapatkan hasil wawancara dari para narasumber yang menyatakan bahwa dengan penggunaan metode *Agile Scrum* dapat mempermudah pekerjaan proyek karena metode ini memiliki langkah – langkah yang jelas dan mudah untuk dilakukan serta adanya *peran product owner, scrum master*, dan anggota tim sehingga memperjelas pekerjaan masing – masing anggota. Kemudian tentunya meningkatkan kolaborasi antar tim karena pekerjaan dapat didiskusikan bersama ketika

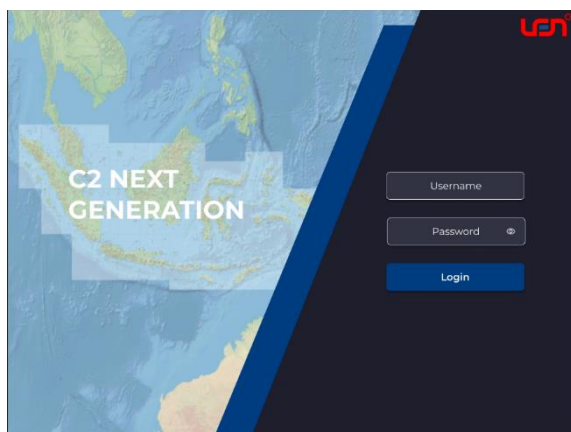
terdapat suatu masalah dan setiap anggota tim dapat membantu satu sama lain. Kemudian para narasumber juga menyatakan dengan adanya *daily scrum* meningkatkan komunikasi karena dilakukan setiap hari dan saling memberikan informasi terkait proyek yang dikerjakan. Untuk *Sprint Planning* dan *Sprint Backlog*, narasumber menyatakan bahwa hal tersebut mempermudah setiap role untuk menentukan prioritas pekerjaan sehingga dapat dikerjakan mulai dari prioritas tinggi sampai ke prioritas sedang. Dalam *Sprint Review* yang berisi kegiatan ulasan terkait pekerjaan yang dilakukan sehingga pekerjaan yang belum sesuai dapat disesuaikan kembali sehingga kualitas hasil pekerjaan menjadi sempurna. Terakhir, para narasumber menyatakan bahwa dengan adanya *Sprint Retrospective* meningkatkan kedekatan antar tim dan juga komunikasi menjadi lebih terbuka karena pada saat pelaksanaannya dikemas dalam bentuk game.

3.2. Hasil Perancangan Desain UI/UX

Dengan menggunakan metode *Agile Scrum*, tim *UI/UX designer* mendapatkan tanggapan yang cepat sehingga proses desain pun dapat terus berjalan secara efektif dan efisien. User intercae yang dirancang bertujuan untuk memberikan gambaran sistem yang nantinya akan dikembangkan. [20] Berikut tampilan sistem *Command Control Map Service*.

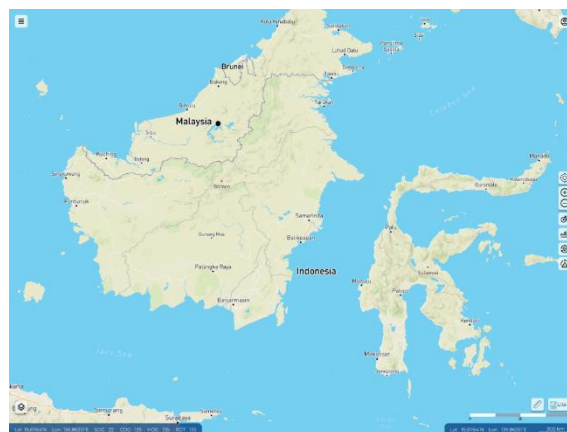


Gambar. 3 Halaman *login mode light*



Gambar. 4 Halaman *login mode dark*

Gambar 3 dan Gambar 4 merupakan halaman *login screen*. Sesuai dengan *product backlog*, tim *UI/UX designer* membuat dua tema yaitu *mode dark* pada gambar 3 serta *mode light* pada gambar 4. Pada *login screen*, halaman yang ditampilkan akan meminta *user* untuk menginput *username* dan *password* akun yang sudah dimiliki, kemudian mengklik *button login* untuk diarahakan ke halaman utama *map*.



Gambar. 5 Halaman *main map*

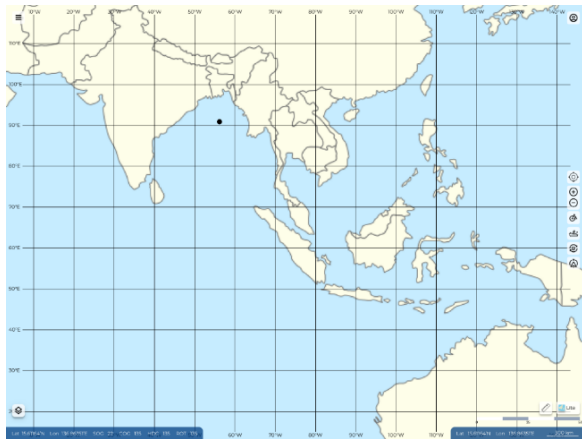
Halaman *main map* yang berisi menu – menu utama. Pada *main map* ini terdapat menu profil yang berisi akun pengguna serta menu untuk *log out* dari aplikasi, sub menu yang terdapat pada bagian kiri atas halaman yang ketika di klik menampilkan pilihan (*map setting, user management, option*). Kemudian terdapat tools seperti *center ship, zoom in/out, draw tools, own platform, motion*, serta *orientation*. Bagian pojok kiri bawah terdapat menu *layer* dan terdapat informasi mengenai *ownership*. Bagian pojok kanan bawah terdapat menu untuk menentukan *area scale*, menentukan jenis map yang akan digunakan, terdapat *range scaling*, juga terdapat informasi koordinat dari kursor yang digunakan oleh pengguna.



Gambar. 6 Halaman *main map with ring*

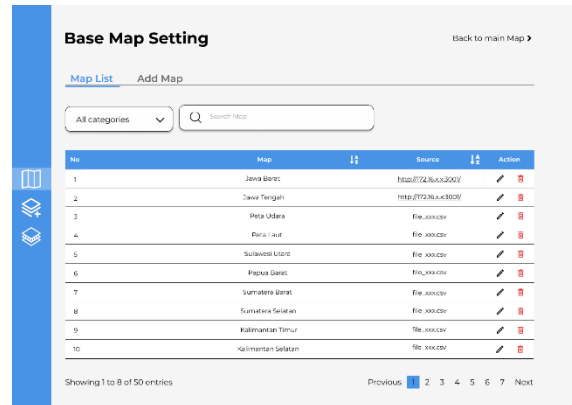
Halaman ini *main map* yang dilengkapi dengan kompas dan *ring*, serta *heading orientation*. Tampilan kompas, *ring*, serta *heading orientation* dapat di *show* dan di *hide* sesuai dengan kebutuhan dengan pengguna.

Pengguna dapat mengatur pada bagian *own platform* untuk mengaktifkan atau sebaliknya.

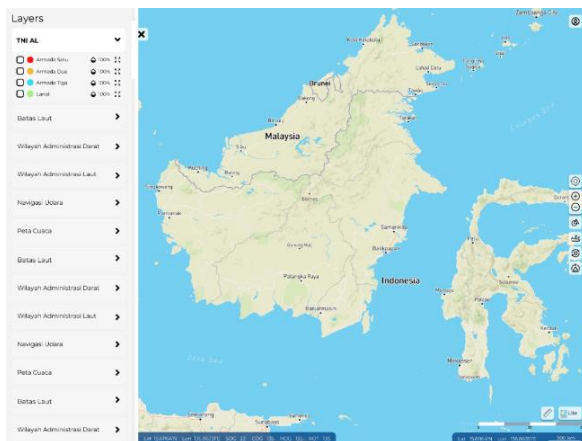


Gambar. 7 Map with grid

serta *menu management*, kemudian *option* untuk melakukan pengaturan terhadap *main map*.



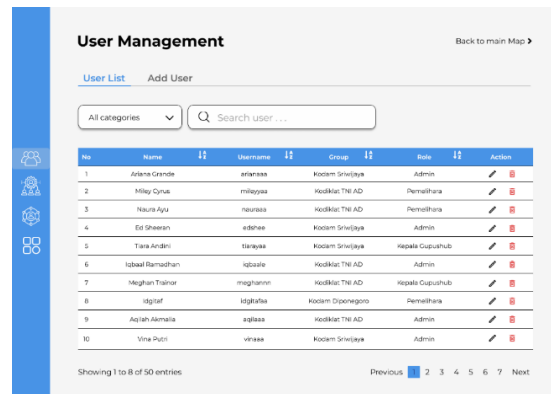
Gambar. 10 Halaman base map setting



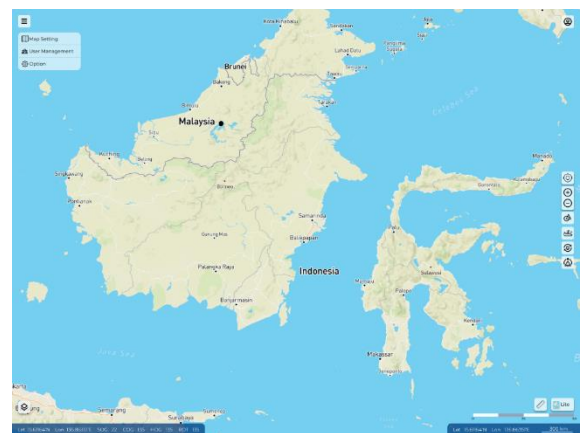
Gambar. 8 Map with layer

Pada halaman base map setting terdapat navbar di sebelah kiri yang merupakan icon dari menu base map setting, menu layer setting, dan layer group. Base map setting dapat digunakan pengguna untuk menambah, mengedit, atau menghapus base map sesuai dengan kebutuhan pengguna. Terdapat juga pilihan all categories serta search bar yang dapat mempermudah pengguna untuk mencari data base map yang sedang dibutuhkan.

Layer management ini akan muncul ketika pengguna mengklik *icon layer*. Pengguna dapat memilih *layer* yang dibutuhkan serta dapat mengatur *opacity* sesuai dengan kebutuhan.



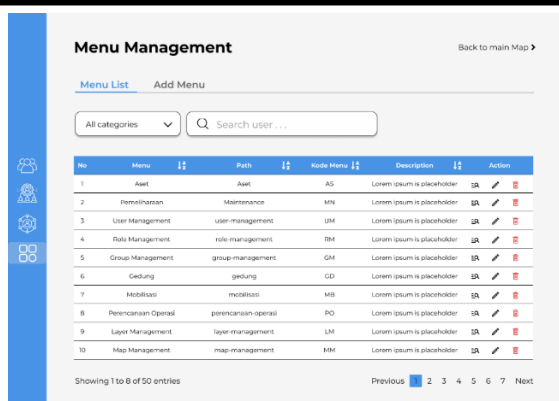
Gambar. 11 Halaman user management



Gambar. 9 Menu clicked

Pada halaman *user management* memiliki fungsionalitas yang hampir sama dengan halaman *base map setting*, *layer setting* ataupun *layer group*. Terdapat tabel yang berisi data *user*. Pengguna dapat menambahkan dengan mengklik *tab add user* yang ada, pengguna juga dapat mengedit data pengguna dengan mengklik icon edit yang terdapat pada kolom *action*, serta dapat menghapus data *user* dengan mengklik icon delete.

Terdapat 3 menu yaitu *map setting* untuk mengatur terkait *base map setting*, *layer setting*, serta *layer group*. *User management* untuk mengatur terkait *user management*, *role management*, *group management*,



Gambar. 12 Halaman *menu management*

Pada halaman *menu management* memiliki fungsionalitas yang hampir sama dengan halaman *user management*. Namun, pada halaman *menu management*, *role management*, serta *group management* memiliki *icon view* yang letaknya terdapat pada kolom action. Ketika pengguna mengklik *icon view* maka akan tampil *pop up* yang berisikan informasi detail terkait data yang dipilih.

Perancangan *User Interface* untuk sistem *command control map service* dengan menggunakan metode agile scrum, secara objektif dalam proses pelaksanaannya sesuai dengan langkah – langkah dari metode scrum. Dimulai dari product backlog yang dirancang untuk menentukan tugas dan tanggung jawab dari setiap anggota agar perancangan sistem dapat berjalan tepat guna dan tepat waktu, kemudian pada langkah *sprint planning* yang dilaksanakan 2 minggu sekali dengan dihadiri seluruh anggota tim untuk memvalidasi kehadiran setiap anggota dalam kurun waktu sprint yang ditentukan untuk mendapatkan estimasi waktu dalam pengerjaan produk.

Kemudian sprint backlog yang dapat dilihat oleh setiap anggota, dalam *sprint backlog* ini sudah terdapat bagian – bagian pekerjaan yang dapat diambil oleh setiap anggota, kemudian jika sudah selesai anggota dapat melaporkan dengan menandai pada backlog tugas yang dikerjakan sudah selesai dan dapat direview, sehingga anggota dapat menunggu review sambil mengambil tugas yang masih terdapat pada backlog. Ketika selesai direview terdapat revisi maka mengerjakan hasil review terlebih dahulu kemudian melaporkan kembali kepada reviewer sampai hasil pekerjaan dianggap sudah sesuai. Kemudian ada daily scrum yang terlaksana setiap hari di pagi hari sebelum memulai pekerjaan, adapun pelaksanaannya dipimpin oleh scrum master ataupun bergantian dengan anggota tim lainnya, dalam daily scrum dengan anggota menyampaikan hal apa yang telah dikerjakan pada hari sebelumnya, kemudian pekerjaan apa yang akan dilakukan pada hari ini, serta menyampaikan issue/masalah yang perlu penyelesaian bersama tim.

Sprint review yaitu dilaksanakan ketika pekerjaan dalam sprint backlog sudah selesai, maka scrum master

akan mengadakan pertemuan untuk membahas hasil yang telah dikerjakan kemudian disesuaikan dengan sprint backlog yang sebelumnya sudah dibuat untuk melihat kesesuaian pekerjaan dengan hasil. Terakhir, sprint retrospective yaitu dihadiri oleh seluruh anggota untuk menilai kinerja yang telah dilaksanakan dalam sprint, kesulitan yang dihadapi dalam sprint, serta saran dan masukan untuk sprint yang lebih baik kedepannya.

Adapun penelitian sebelumnya yang meneliti terkait perancangan dengan menggunakan metode scrum yaitu pada management proyek di PT. Andromedia [11] memberikan hasil yang baik dan menyimpulkan bahwa penggunaan metode scrum ini dapat melakukan perubahan sesuai dengan kebutuhan meskipun sudah berada dipertengahan proses perancangan, serta proses dilakukan dengan cepat. Kemudian adapun pada penelitian manajemen proyek pengembangan aplikasi SMEP [10] menyebutkan bahwa penggunaan metode scrum memudahkan dalam proses pengembangan dalam hal kolaborasi dengan tim, kontrol, dan proses monitoring.

4. Kesimpulan

Penggunaan metode agile scrum dalam perancangan *UI/UX design command control map service* ini menghasilkan :

1. Hasil kolaborasi yang efektif, karena terdapat kolaborasi yang cukup erat antara anggota tim,
2. Adanya *daily scrum* membuat komunikasi lebih mudah dan terbuka, dengan begitu pengambilan keputusan pun dapat berlangsung dengan cepat serta metode ini dapat meningkatkan pemahaman terkait kebutuhan pengguna karena seringkali melakukan diskusi.
3. Dengan adanya *sprint planning*, *sprint review*, *sprint retrospective* membuat tim ui/ux dapat mengerjakan *task* sesuai dengan *sprint backlog* yang ada.
4. Dapat merespon perubahan desain sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan cepat, mengetahui apa saja desain yang perlu didahulukan untuk selesai karena terdapat tingkatan prioritas pada *sprint backlog*
5. Anggota tim memiliki komunikasi dan koordinasi yang baik karena prinsip Agile itu sendiri.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi metode Agile Scrum dalam perancangan *UI/UX Command Control Map Service* dapat meningkatkan kolaborasi, responsivitas, serta kualitas desain yang layak dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Daftar Rujukan

[1] M. Stefanus, J. Fernandes Andry, F. Teknologi, D. Desain, and U. Bunda Mulia, "Author: PENGEMBANGAN APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB

- MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL PADA SMK STRADA 2 JAKARTA”.
- [2] M. Fiqri Widiyantoro, T. Ridwan, N. Heryana, and A. Voutama, “Perancangan UI/UX Prototype Aplikasi Dompot Digital Menggunakan Metode Design Thinking”.
- [3] D. Haryuda Putra, M. Asfi, and R. Fahrudin, “PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING BERBASIS WEB PADA LAPORTEA COMPANY,” 2021.
- [4] A. R. Setiadi and H. Setiaji, “Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (Human-Centered design) pada website Thriftdoor.”
- [5] M. Dody Firmansyah, “Prosiding National Conference for Community Service Project (NaCosPro)”, [Online]. Available: <http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>
- [6] M. N. M. Al-Faruq, S. Nur’aini, and M. H. Aufan, “PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA,” *Walisongo Journal of Information Technology*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, Aug. 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.12079.
- [7] M. B. Kamarulredzuan, D. Setiawan, and D. S. Kusumo, “USER INTERFACE DISPLAY DESIGN TO ASSIST FOOD WASTE MANAGEMENT USING THE USER CENTERED DESIGN METHOD,” *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, vol. 5, no. 1, pp. 39–50, 2024, doi: 10.52436/1.jutif.2024.5.1.1115.
- [8] K. S. Alim, N. A. Ekowati, R. Y. Kisworini, and L. Riyandari, “DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEB-BASED APPLICATION CANGKINGAN USING SCRUM METHOD,” *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. 4, no. 4, pp. 953–965, Aug. 2023, doi: 10.52436/1.jutif.2023.4.4.1311.
- [9] M. Okty Dea Pratama, “Pengembangan Prototipe Desain User Interface & User Experience (UI/UX) Pada Aplikasi OSS URINDO Menggunakan FIGMA,” *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 8, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/TI>
- [10] R. Gutama and T. Dirgahayu, “Implementasi Scrum Pada Manajemen Proyek Pengembangan Aplikasi Sistem Monitoring dan Evaluasi Pembangunan (SMEP).”
- [11] A. Ardytia Febrian Amarta and I. Gita Anugrah, “Implementasi Agile Scrum Dengan Menggunakan Trello Sebagai Manajemen Proyek Di PT Andromedia,” *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 6, 2021.
- [12] Andipradana A, Dwi Hartomo K, “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum,” *Jurnal Algoritma*, vol. 19, no. 1. 2021.
- [13] S. A. Aklani and S. Limanto, “Prosiding National Conference for Community Service Project (NaCosPro)”, [Online]. Available: <http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>
- [14] J. Pendidikan and D. Konseling, “Perancangan Desain Aplikasi Layanan Hukum pada Startup Halo Law Menggunakan Metode Design Thinking dan Scrum.”
- [15] M. Okty Dea Pratama, “Pengembangan Prototipe Desain User Interface & User Experience (UI/UX) Pada Aplikasi OSS URINDO Menggunakan FIGMA,” *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 8, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/TI>
- [16] Mutawali L, Kurnia Fathoni B, Asyari H, “Implementasi Scrum dalam Pengembangan Sistem Informasi Jasa Desain Grafis,” *Jurnal Manajemen Informatika & Sistem Informasi*, vol. 3, 2020.
- [17] H. Santoso, D. Pungki, A. Aziz, and A. Zaini, “Jurnal Terapan Sains & Teknologi Implementasi Agile Scrum pada Proses Pengembangan Aplikasi Monitoring MBKM di UNIKAMA,” vol. 4, no. 4, p. 2022.
- [18] Rafianto N, Dimas, Saifulloh, “Penerapan Metode Scrum pada Pembuatan User Experience Landing Page Sistem Informasi Lentera,” *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, vol. 3, no.2. 2021.
- [19] W. Warkim, M. H. Muslim, F. Harvianto, and S. Utama, “Penerapan Metode SCRUM dalam Pengembangan Sistem Informasi Layanan Kawasan,” *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 2, Aug. 2020, doi: 10.28932/jutisi.v6i2.2711.
- [20] M. B. Kamarulredzuan, D. Setiawan, and D. S. Kusumo, “USER INTERFACE DISPLAY DESIGN TO ASSIST FOOD WASTE MANAGEMENT USING THE USER CENTERED DESIGN METHOD,” *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, vol. 5, no. 1, pp. 39–50, 2024, doi: 10.52436/1.jutif.2024.5.1.1115.