

Pengembangan Aplikasi Pencarian Rumah Kos Dengan Metode Scrum Dalam Rangka Digitalisasi UMKM Di Desa Popalia

Suharsono Bantun*, Jayanti Yusmah Sari**

* Sistem Informasi, Universitas Sembilanbelas November Kolaka

** Ilmu Komputer, Universitas Sembilanbelas November Kolaka

*suharsonob@usn.ac.id, **jayanti@usn.ac.id

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has also had an impact on UMKM. Boarding house businesses are included in UMKM which are located in school or campus areas. As a result of the pandemic, many boarding house businesses around campus have been abandoned because of the WFH and SFH policies. After 2 years, now schools and campuses have started to be active again. These conditions can revive the boarding house business around the USN Kolaka campus in Popalia Village. Based on the results of observations and interviews with students and boarding house owners, problems were found in efforts to revive the post-pandemic boarding house business, including: 1) students as the target consumer had difficulty obtaining boarding house information; 2) there is no info on the location map of the boarding house; 3) boarding house owners still use manual methods to promote their boarding houses. From these problems, it is necessary to digitize boarding houses, one of which is by making applications that can provide clear and up-to-date information. This study aims to develop a boarding house search application using the scrum method. The results of this study succeeded in making the popakos.com application according to user needs with a processing time of 54 days.

Keyword: *boarding house, Covid19, Popalia Village, Scrum, UMKM.*

1. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 memberikan dampak signifikan bagi pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang mengalami krisis ekonomi akibat menurunnya daya beli masyarakat yang salah satunya disebabkan oleh adanya pembatasan interaksi di luar sebagai upaya menekan persebaran covid-19. Menurut staf ahli koperasi dan UKM, survei menunjukkan 3 aspek yang terdampak yaitu: 1) aspek pemasaran (turunnya permintaan pelanggan dan kesulitan berjualan daring), 2) aspek produksi (naiknya harga dan sulit mendapatkan barang baku), dan 3) aspek keuangan (kurangnya uang kas dan hutang yang jatuh tempo)[1]. Fokus utama pemerintah menggerakkan ekonomi nasional paska pandemi Covid-19 dengan memberdayakan sector usaha mikro (UMi) dan UMKM [2].

Permasalahan dalam UMKM dapat menjadi ancaman bagi perekonomian nasional dengan terjadinya banyak pemutusan hubungan kerja bagi para pekerja dan buruh. Hal tersebut terjadi karena adanya penurunan produktivitas yang berakibat pada penurunan profit yang signifikan. Bahkan berdasarkan survei *Asian Development Bank* (ADB) terkait dampak pandemi terhadap UMKM di Indonesia, 88% usaha mikro kehabisan kas atau tabungan, dan lebih dari 60% usaha mikro kecil ini sudah mengurangi tenaga kerjanya.[2] Usaha rumah kos merupakan upaya menyewakan kamar kepada perorangan atau lebih yang dibayar setiap bulannya. Usaha rumah kos termasuk dalam UMKM yang letaknya berada di kawasan perkantoran, pabrik, pertokoan, sekolah dan kampus. Semenjak pandemi Covid-19 masuk di Indonesia, Maret 2020 lalu, usaha rumah kos sekitar kampus banyak yang ditinggal penghuninya karena pemerintah dalam hal ini Kemendikbudristek melalui dirjen dikti menerapkan kebijakan (*Work From Home - WFH dan Study From Home - SFH*).

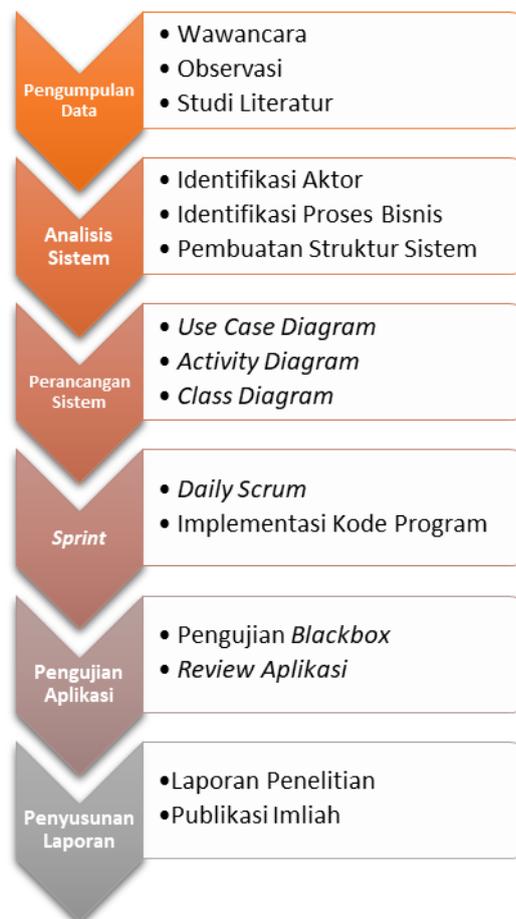
Setelah kurang lebih 2 tahun berlalu, sekolah dan kampus sudah mulai melaksanakan *Work From Office* (WFO) dan Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas. Pemerintah melalui surat edaran Ditjen dikti telah mengeluarkan panduan untuk perguruan tinggi melaksanakan PTM terbatas mulai semester ganjil tahun akademik 2021/2022 lalu [3]. Kebijakan pemerintah ini sebenarnya dapat menghidupkan kembali UMKM rumah kos, termasuk rumah kos yang ada di sekitaran kampus Universitas Sembilanbelas November Kolaka (USN Kolaka) di Desa Popalia yang jumlahnya mencapai 100 rumah kos. Namun berdasarkan hasil observasi langsung dan wawancara dengan mahasiswa serta masyarakat pemilik rumah kos di Desa Popalia dan sekitarnya, ditemukan beberapa masalah dalam upaya membangkitkan kembali UMKM rumah kos di Desa Popalia, utamanya di masa pandemi, yaitu 1) mahasiswa sebagai target konsumen kesulitan dalam memperoleh informasi rumah kos; 2) belum ada info peta lokasi rumah kos di Desa Popalia; 3) masyarakat pemilik rumah kos masih menggunakan cara manual untuk mempromosikan dan menginformasikan rumah kosnya. Dari permasalahan tersebut, maka diperlukan digitalisasi UMKM rumah kos, salah satunya dengan pembuatan

aplikasi yang dapat memberikan informasi yang jelas dan terbaru mengenai rumah kos seperti lokasi, fasilitas, biaya dan kondisi kamar kosnya, sehingga membantu mahasiswa dalam memperoleh kejelasan informasi tanpa harus meninjau langsung ke lokasi setiap rumah kos. Selain itu, aplikasi ini juga membantu masyarakat pemilik rumah kos untuk memasarkan rumah kos miliknya.

Aplikasi pencarian rumah kos ini dikembangkan menggunakan metode *scrum* [4], [5], aplikasi akan menangani pencarian rumah kos berdasarkan jarak dari kampus, fasilitas terlengkap, biaya termurah, menginformasikan ketersediaan kamar kos yang terkini, serta peta digital lokasi rumah kos. Adapun urgensi dari penelitian ini berdasarkan hasil studi kelayakan yaitu: 1) kampus USN Kolaka yang sudah mulai aktif melaksanakan kegiatan WFO dan PTM terbatas; 2) terdapat kurang lebih 3000 mahasiswa yang melaksanakan proses perkuliahan di USN Kolaka Desa Popalia sebagai target konsumen; dan 3) mendukung program yang dilakukan Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah yaitu digitalisasi UMKM. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk digitalisasi UMKM rumah kos di Desa Popalia sebagai solusi dari permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya. Hal ini sejalan dengan renstra penelitian USN Kolaka yakni mengaplikasikan hasil-hasil penelitian dibidang teknologi informasi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat [6], Melalui aplikasi pencarian rumah kos ini diharapkan permasalahan terkait sulitnya mendapat informasi, peta lokasi dan mempromosikan usaha rumah kos yang ada di Desa Popalia dapat terselesaikan.

2. Metode Penelitian

Dengan mengadaptasi metode *scrum* untuk pengembangan aplikasi pencarian rumah kos seperti pada penelitian-penelitian sebelumnya [7]–[10], berikut tahapan pengembangan *software* dalam penelitian ini.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

a. Pengumpulan Data

Dalam metode *scrum* pengumpulan data adalah tahapan *user story*. Wawancara ditujukan kepada masyarakat umum, baik pemilik rumah kos maupun konsumen, untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan sistem dan untuk menentukan tujuan yang harus dicapai oleh sistem yang dibuat. Peneliti juga meninjau beberapa aplikasi pencarian rumah kos lainnya untuk memberikan referensi dan penjelasan yang jelas tentang struktur sistem yang dibuat. Selain itu, studi literatur juga dilakukan pada tahap pengumpulan data.

b. Analisis Sistem

Peneliti akan menganalisa dengan cara mengidentifikasi siapa-siapa yang berhak menggunakan sistem, alur proses bisnis, dan bagaimana struktur sistem yang akan dibuat. Pada metode *scrum* analisis sistem itu termasuk dalam tahap *product backlog*.

c. Perancangan Sistem

Perancangan sistem, dilakukan dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). UML adalah sebuah “bahasa” yg telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak [11]. Pada tahap ini sistem digambarkan menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*. Tahapan ini termasuk dalam tahapan *sprint* dan *sprint backlog*.

d. *Sprint*

Tahapan ini *daily scrum* merupakan meeting harian dengan *development team/scrums team* untuk persamaan persepsi terkait sistem yang akan dibangun sebelum mulai tahap implementasi kode program, *daily scrum* juga membahas kendala apa saja yang dihadapi saat membangun sistem. *Meeting* dilakukan minimal 15 menit.

e. Pengujian Aplikasi

Melakukan *review* atau uji aplikasi yang dibuat untuk mengetahui kesesuaian dengan kebutuhan pengguna juga mencari kesalahan aplikasi. Jika ada koreksi maka revisi dilakukan dalam *backlog* kemudian dilakukan proses *sprint* lagi. Jika tidak ada revisi maka aplikasi siap untuk dirilis.

f. Penyusunan Laporan

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan kemajuan dan laporan akhir penelitian serta publikasi ilmiah yang merupakan luaran wajib penelitian ini.

3. Hasil Dan Analisis

3.1. Pengumpulan data

Penggunaan model *scrum* pada metode Agile ditentukan oleh *product owner* melalui tahapan *user stories*. *User stories* digunakan untuk membuat *product backlog*, dalam *user stories* terdapat calon pengguna sistem yang dibuat, tujuan dari fitur yang direncanakan, dan fitur-fitur yang menjadi kebutuhan sistem. Dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti diharapkan masyarakat (pemilik usaha rumah kos), calon penyewa kos, dan pemerintah desa dapat menjabarkan secara jelas permasalahan yang ada sehingga harapan dari pengembangan perangkat lunak dalam hal ini aplikasi popakos.com dapat tercapai. Tabel 1 s.d Tabel 4 merupakan hasil *user stories* dari calon pengguna aplikasi.

Tabel 1. *User stories* kepala Desa Popalia

<i>User stories</i> kepala Desa Popalia	
a.	Sebagai kepala Desa Popalia, saya ingin meningkatkan membangkitkan kembali UMKM rumah kos yang ada di Desa Popalia
b.	Sebagai kepala Desa Popalia, saya ingin memiliki media publikasi diinternet untuk menyebarkan informasi-informasi terkait usaha rumah kos, sehingga membantu masyarakat dalam mempromosikan dan menginformasikan rumah kosnya
c.	Sebagai kepala Desa Popalia, saya ingin informasi mengenai rumah kos yang ada di Desa Popalia dapat diakses melalui internet.
d.	Sebagai kepala Desa Popalia, saya ingin sarana, prasana dan fasilitas pelayanan bisa beradaptasi dengan kondisi saat ini.

Tabel 2. *User stories* masyarakat Desa Popalia (pemilik usaha rumah kos)

<i>User stories</i> masyarakat Desa Popalia	
a.	Sebagai masyarakat Desa Popalia, kami ingin agar usaha penyewaan rumah kos kami dihidupkan kembali setelah hampir 3 tahun usaha kami tidak berjalan dengan oprimal.
b.	Sebagai masyarakat Desa Popalia, kami ingin pemerintah desa mendukung dan memfasilitasi kami dalam membangkitkan usaha rumah kos kami seperti membantu mempromosikan usaha rumah kos kami.
c.	Sebagai masyarakat Desa Popalia, kami ingin mempromosikan usaha rumah kos kami melalui internet sehingga calon penyewa kos kami bisa mengetahui dengan jelas informasi mengenai rumah kos yang kami sewakan.

Tabel 3. *User stories* calon penyewa kos

<i>User stories</i> Calon Penyewa Kos	
a.	Sebagai calon penyewa kos, kami ingin mencari rumah kos berdasarkan jarak dari kampus USN Kolaka.
b.	Sebagai calon penyewa kos, kami ingin mendapatkan informasi fasilitas-fasilitas apa saja yang disediakan usaha rumah kos yang ada di Desa Popalia.
c.	Sebagai calon penyewa kos, kami ingin mendapatkan informasi penyewaan rumah kos dengan harga termurah.
d.	Sebagai calon penyewa kos, kami ingin mengetahui ketersediaan rumah kos yang terkini serta peta digital lokasi rumah kos.

Tabel 4. *User stories* Admin

<i>User stories</i> Admin	
a.	Sebagai admin web, saya ingin dokumen-dokumen fisik terkait data rumah kos terkomputerisasi dan mempunyai media penyimpanan daring.
b.	Sebagai admin web, saya ingin menambah, mengubah, dan menghapus data pengguna website.
c.	Sebagai admin web, saya ingin menambah, mengubah, dan menghapus data usaha rumah kos yang ada id Desa Popalia
d.	Sebagai admin web, saya ingin memverifikasi dan memvalidasi usaha rumah kos yang diinputkan di dalam sistem

3.2. Analisis sistem

Adapun Beberapa aktor yang dapat diidentifikasi pada pengembangan aplikasi pencarian rumah kos dapat ditunjukkan pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Analisis kebutuhan pengguna sistem

Aktor	Aktivitas
Calon penyewa kos	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pencarian rumah kos berdasarkan jarak dari kampus USN Kolaka. Mengetahui informasi fasilitas-fasilitas apa saja yang disediakan usaha rumah kos yang ada di Desa Popalia. Mengetahui informasi penyewaan rumah kos dengan harga termurah. Mengetahui informasi ketersediaan rumah kos yang terkini serta peta digital lokasi rumah kos.
Masyarakat Desa Popalia (Pemilik usaha rumah kos)	<ol style="list-style-type: none"> Mengelola informasi terkait usaha rumah kos melalui akun masing-masing. Mengelola ketersediaan kamar kos yang belum terisi. Mengelola status kamar kos. Melakukan pengelolaan akun <i>user</i>, seperti penggantian <i>username</i> dan <i>password</i> akun.
Admin	<ol style="list-style-type: none"> Memverifikasi data rumah kos yang diinputkan pengguna (pemilik usaha rumah kos) Mengelola setiap akun pengguna sistem dalam hal ini pemilik usaha rumah kos. Dapat juga mengelola informasi rumah kos yang ada di Desa Popalia

Tahapan pembuatan *product backlog* mengelompokkan proses-proses berdasarkan dari analisis tahapan sebelumnya. Tabel 6 menampilkan fitur-fitur yang akan dibuat, prioritas dari masing-masing fitur, dan estimasi pengerjaan. Berdasarkan pada *user stories* yang didapatkan sebelumnya maka *produk backlog* dibagi menjadi 3 kategori yaitu calon penyewa kos, pemilik usaha rumah kos dan admin. Setiap fitur dari *produk backlog* memiliki prioritas berdasarkan tingkat kebutuhan pengguna dan urgensi pengguna.

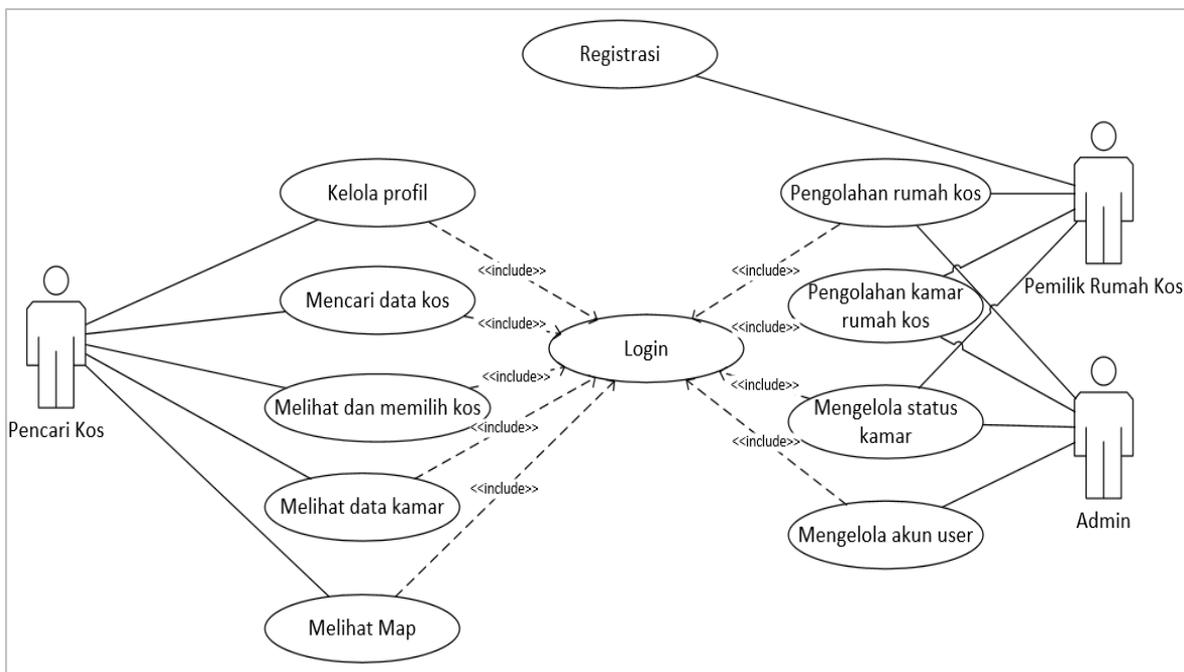
Tabel 6. *Product Backlog*

No	Fitur	Priority
1	Pengguna level calon penyewa kos <i>Dashboard</i> calon penyewa kos	<i>Medium Priority</i>

No	Fitur	Priority
	Mencari rumah kos berdasarkan jarak dari kampus	High Priority
	Melihat informasi fasilitas rumah kos	High Priority
	Melihat informasi harga sewa	High Priority
	Melihat informasi ketersediaan rumah kos terkini	High Priority
2	Pengguna level pemilik usaha rumah kos	
	Dashboard pemilik usaha rumah kos	Medium Priority
	Menginput data rumah kos	High Priority
	Mengelola data ketersediaan rumah kos	High Priority
	Mengelola status kamar kos	High Priority
	Mengelola akun pemilik usaha rumah kos	Low Priority
3	Pengguna level admin	
	Dashboard admin	Medium Priority
	Verifikasi data rumah kos	High Priority
	Mengelola akun pengguna aplikasi	Low Priority
	Mengelola data rumah kos	Medium Priority

4.1. Perancangan sistem

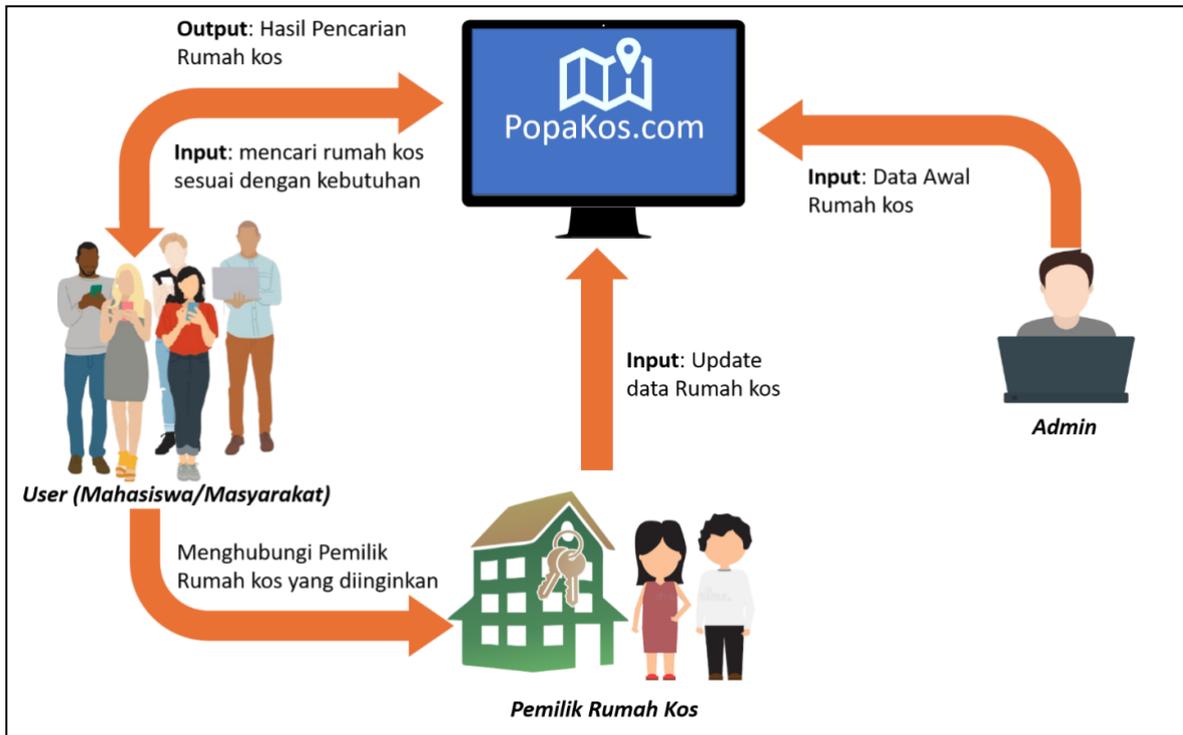
Sebelum melakukan tahapan *coding* dengan tujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Desain sistem pada tahapan penelitian ini merupakan rancangan atau gambaran mengenai solusi dari permasalahan dalam aplikasi pencarian rumah kos yang dibuat. Untuk perancangan desain sistem yang digunakan adalah UML (*Unified Modelling Language*) yang digambarkan dalam bentuk *Use Case Diagram*. UML adalah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak.



Gambar 2. Usecase diagram

4.2. Sprint

Sebelum melakukan *sprint*, *team scrum* membuat rancangan alur sistem, Untuk rancangan alur sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 2. Sebagai calon penyewa kos yaitu mahasiswa melakukan pencarian rumah kos melalui aplikasi popakos.com sesuai dengan kebutuhan pengguna, setelah mendapatkan informasi rumah kos sesuai yang diinginkan pengguna, maka calon penyewa kos menghubungi pemilik rumah kos yang akan disewakan. Untuk admin aplikasi popakos.com bertugas untuk menginputkan data awal terkait usaha rumah kos yang ada di Desa Popalia, kemudian pemilik kos yang sebelumnya sudah memiliki akun di aplikasi popakos.com melakukan pembaruan data usaha rumah kos miliknya.



Gambar 3. Alur aplikasi pencarian rumah kos

Gambar 5 merupakan alur dari aplikasi pencarian rumah kos berbasis web Desa Popalia. Di mana pengguna dalam hal ini mahasiswa atau masyarakat dapat mengakses aplikasi pencarian rumah kos (Popakos.com) melalui *handphone*, laptop dan PC jika membutuhkan informasi mengenai rumah kos yang ada di Desa Popalia, informasinya seputar jarak rumah kos dari kampus, fasilitas terlengkap, biaya termurah, ketersediaan kamar kos yang terkini serta lokasi rumah kos. Selanjutnya jika informasi yang dibutuhkan telah didapatkan maka pengguna menghubungi langsung pemilik rumah kos. Untuk inputan data awal rumah kos admin web akan menginput selanjutnya pemilik rumah kos melakukan *update* terkait informasi rumah kosnya. Setelah pembuatan rancangan alur aplikasi pencarian rumah kos yang akan dibangun, tahapan *sprint* dimulai dengan menyusun *sprint backlog* untuk hasilnya dapat dilihat pada Tabel 7 dan *sprint* yang akan dibentuk dapat ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 7. *Sprint Backlog*

Backlog	Item	Waktu Pengerjaan
Front end web	➤ View Home	14
	➤ View Daftar kos	
	➤ View Kos Putra	
	➤ View Kos Putri	
	➤ View Kos Campur	
	➤ View Pasang Iklan	
	➤ View Login Admin	
	➤ View Dashboard Admin	
	➤ View Dashboard Calon Penyewa Kos	
	➤ View Dashboard Pemilik Kos	
Back end web	➤ Pembuatan Database	14
	➤ Pengelolaan Home	
	➤ Pengelolaan Daftar Kos	
	➤ Pengelolaan Kos Putra	
	➤ Pengelolaan Kos Putri	
	➤ Pengelolaan Pasang Iklan	

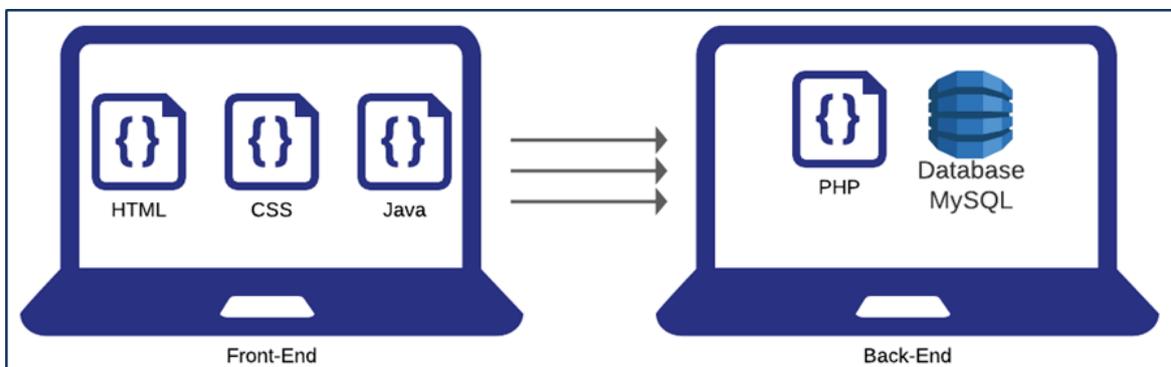
Backlog	Item	Waktu Pengerjaan
	➤ Pengelolaan Login Admin	
	➤ Pengelolaan Login Calon Penyewa Kos	
	➤ Pengelolaan Login Pemilik Kos	
	➤ Pengelolaan <i>Dashboard Admin</i>	
	➤ Pengelolaan <i>Dashboard Calon Pemilik Kos</i>	
	➤ Pengelolaan <i>Dashboard Pemilik Kos</i>	
	➤ Pengelolaan Data Kos	
<i>Dashboard admin</i>	Pengaturan akses admin terhadap fitur-fitur website popakos.com sampai dengan data kos	21
<i>Dashboard Pemilik Kos</i>	Pengaturan akses terhadap pemilik usaha rumah kos agar dapat memantau aplikasi popakos.com	5
	Total waktu	54

Sprint pertama terkait dengan *front end website*, *sprint* ini mengerjakan tampilan masing-masing level pengguna, kemudia *sprint* kedua mengerjakan berkaitan dengan *back end website* dan *sprint* ketiga mengatur akses admin terhadap fitur-fitur *website* seperti mengelola data kos, data pengguna aplikasi, dan lain sebagainya. *Sprint* yang dikerjakan terakhir adalah pengaturan akses terhadap pemilik kos agar dapat selalu memantau aplikasi popakos.com.

Tabel 8. Tahapan *sprint* dalam pengembangan aplikasi popakos.com

Sprint	Backlog	Waktu Pengerjaan
<i>Sprint 1</i>	<i>Front end web</i>	14
<i>Sprint 2</i>	<i>Back end web</i>	14
<i>Sprint 3</i>	<i>Dashboard admin</i>	21
<i>Sprint 4</i>	<i>Dashboard Pemilik Kos</i>	5
	Total Waktu	54

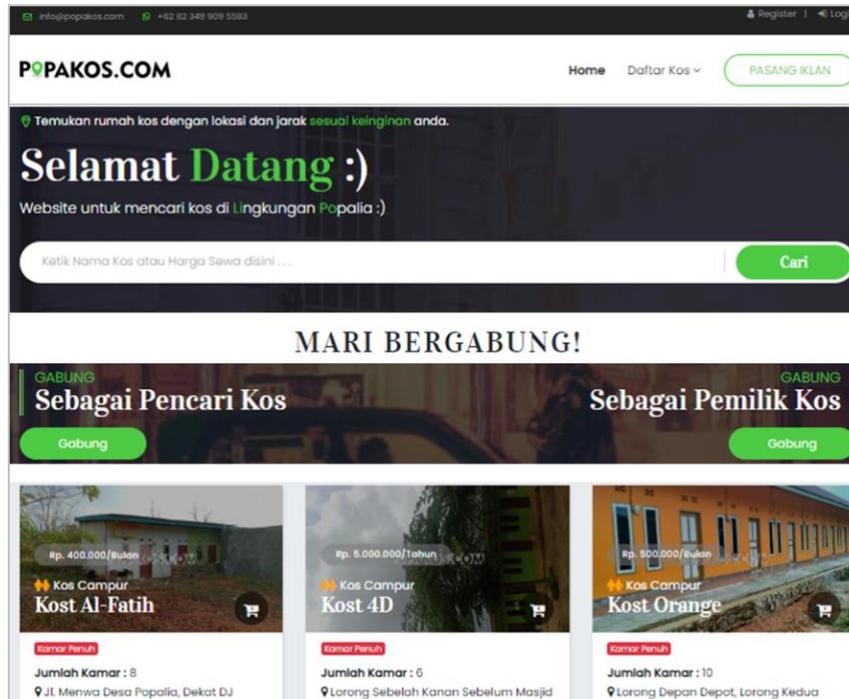
Tahap selanjutnya ialah implementasi, Tahapan ini merupakan tahap pembuatan program (*coding*). Tahap ini menerjemahkan hasil rancangan pada tahap sebelumnya ke dalam Bahasa pemrograman. Untuk tahap implemementasi dapat dilihat pada Gambar 3 yang merupakan tahapan-tahapan pembuatan program. Proses *coding* dibagi menjadi 2 tahapan yaitu bagian *frontend* dan *backend*, untuk bagian *frontend* adalah *coding* untuk membangun *user interface* (tampilan user) pada website yang kita gunakan setiap hari. Pada bagian *Front-end* memutuskan bagaimana sistem dirancang, ditata bagaimana sebenarnya sistemnya bekerja ketika orang menggunakannya. Untuk bagian *front-end* penelitian ini menggunakan HTML, CSS, Java. Sedangkan pada bagian *Back-end* proses *coding* untuk membangun *server-side* dari website itu sendiri. *Back-end developer* menciptakan teknologi yang menyimpan informasi di *server* dan memuat informasi ke dalam website. *Back-end* tidak hanya berkaitan dengan *server*, tahap ini juga berkaitan dengan database, seperti yang diketahui database berguna untuk menyimpan informasi yang dikirim *server* ke website, dan diberi kode dengan bahasa database. Pada penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL untuk database.



Gambar 6. Tahapan implementasi kode program

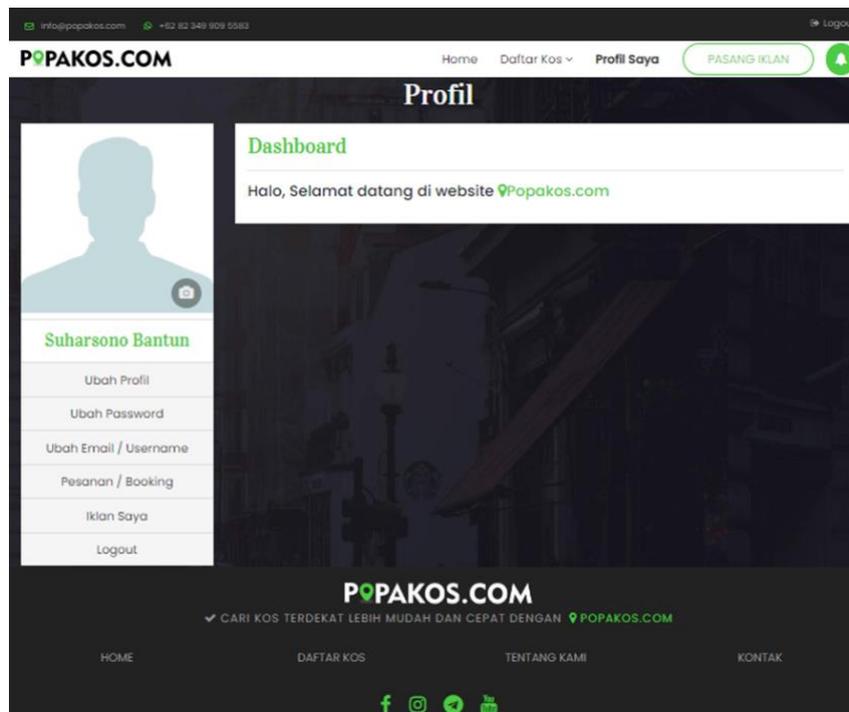
Hasil implementasi kode program ditunjukkan pada Gambar 7 yang merupakan tampilan halaman utama. Pada Gambar 7 terdapat fitur daftar kos yang didalamnya terdapat daftar kos putra, kos putri dan kos gabungan putra/putri. Halaman utama juga menyediakan fitur untuk login bagi pemilik kos ataupun pencari kos. Jika

belum memiliki akun, para pencari kos maupun pemilik kos dapat melakukan pendaftaran di menu registrasi. Selanjutnya pada halaman utama juga langsung tersedia daftar kos yang ada di Desa Popalia.

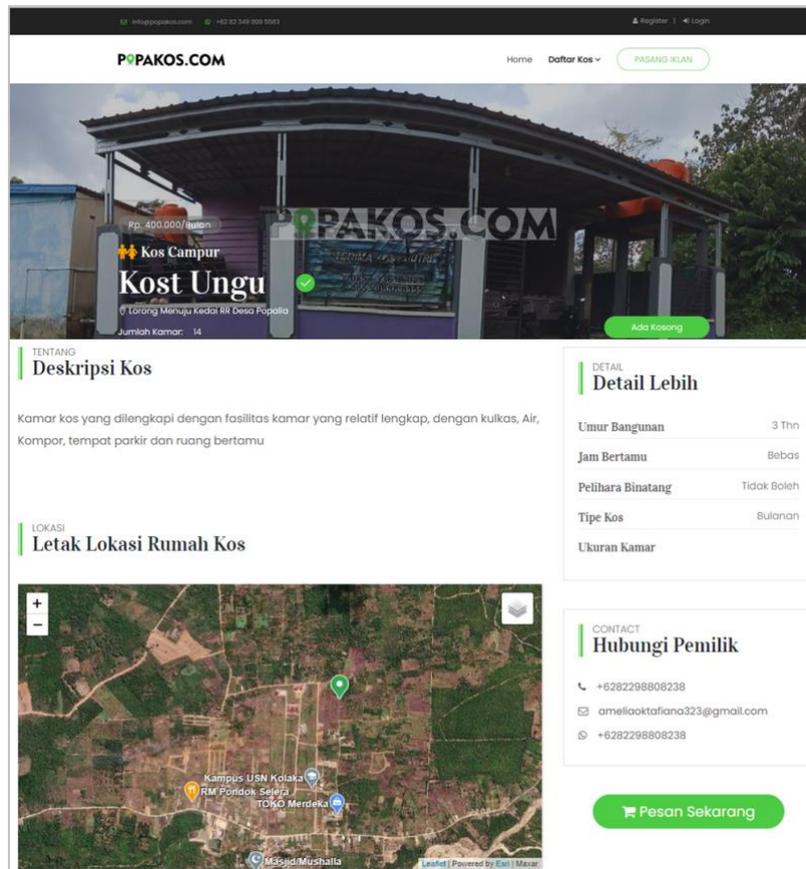


Gambar 7. Halaman utama aplikasi

Pada Gambar 8 menunjukkan *dashboard* pemilik kos, pada *dashboard* pemilik kos terdapat menu ubah profil jika ingin mengubah informasi data pribadi termasuk nama, ubah password jika hendak mengubah password untuk masuk ke aplikasi popakos.com, mengubah email/*username*, melihat daftar pesanan/*booking*, iklan saya untuk mempromosikan usaha rumah kos yang dimiliki. Terakhir *logout* merupakan menu yang dipilih jika *user* dalam hal ini pemilik kos ingin keluar dari *dashboard* pemilik kos.



Gambar 8. Halaman *dashboard* pemilik kos



Gambar 9 Halaman detail kos

Untuk Gambar 9 yang merupakan halaman detail kos terdapat informasi-informasi terkait kos, informasinya meliputi deskripsi kos, harga sewa kos, letak lokasi rumah kos, foto/gambar rumah kos, fasilitas rumah kos, fasilitas umum yang berada di sekitar kos tersebut. Info detail lainnya terdapat juga umur bangunan, jam bertamu, boleh atau tidak memelihara binatang, pembayaran kosnya bisa bulanan atau tahunan, dan ukuran kamar, terakhir adalah kontak pemilik kos.

4.3. Pengujian aplikasi

Aplikasi pencarian rumah kos diuji menggunakan *browser* Mozilla Firefox dan Google Chrome. Untuk pengujian aplikasi diperoleh hasil fungsionalitas dari sistem berjalan dengan lancar dan sistem dapat berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan.

4. Kesimpulan

- Kelebihan metode *scrum* pada penelitian ini pembuatan aplikasi popakos.com dapat berlangsung dengan cepat yang meningkatkan kepuasan pemilik kos, kegagalan dari segi non teknis berkurang pada penelitian ini.
- Dengan adanya aplikasi pencarian rumah kos ini diharapkan dapat membantu masyarakat mempermosikan usaha rumah kos yang dimiliki.
- Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi pencarian rumah kos berbasis website yang menggunakan HTML, CSS, Java Script, PHP dan database MySQL, yang dapat diakses di mana dan kapan saja sehingga calon penyewa kos mendapatkan informasi yang valid tanpa harus mengunjungi langsung rumah kos yang ada di Desa Popalia.
- Untuk kekurangan metode *scrum* pada penelitian ini, anggota tim harus benar-benar yang sudah professional dalam hal membangun sistem. Jika anggota tim di isi oleh orang-orang yang kurang berpengalaman maka sistem tidak akan dapat selesai sesuai dengan waktu yang ditentukan.

Acknowledgements

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Sumber Daya, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memberi dukungan finansial terhadap penelitian ini, serta rekan-rekan di Lembaga Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LP2M-PMP) dan Civitas akademika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sembilanbelas November Kolaka yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] KEMENKOPUKM, "SEMUA SEKTOR UMKM TERGUNCANG AKIBAT COVID-19," *kemenkopukm.go.id*, 2021. <https://kemenkopukm.go.id/read/semua-sektor-umkm-terguncang-akibat-covid-19> (accessed Jan. 28, 2022).
- [2] O. Juwita, A. Firdonsyah, M. Ali, A. P. Widodo, and R. R. Isnanto, "Studi Literatur Platform Digital Sebagai Sarana Dalam Mengembangkan UMKM," *INFORMAL Informatics J.*, vol. 7, no. 1, pp. 59–63, Jun. 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/INFORMAL/article/view/31547>
- [3] Kemendikbud, *Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Pembelajaran Tatap Muka Tahun Akademik 2021/2022*. 2021, p. 3. [Online]. Available: http://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2021/09/Surat-Edaran-Pembelajaran-Tatap-Muka-Tahun-Akademik-2021_2022-.pdf
- [4] S. Bantun, J. Y. Sari, Syahrul, N. Z, and A. Budiman, "Digitalisasi Pelayanan Publik Desa Palewai Dengan Sistem Informasi Desa," *INFORMAL Informatics J.*, vol. 6, no. 3, pp. 160–169, 2021.
- [5] A. P. Septiani, W. Junardi, A. Amaliah, A. Bachtiar, J. M. I. Mahendra, and M. I. Muttaqin, "Sistem Informasi Desa Siaga Pangan Menghadapi Covid19 berbasis Web Service," *J. Sist. Cerdas*, vol. 3, no. 3, pp. 231–240, 2020.
- [6] Tim Dosen USN Kolaka, *Rencana Strategis USN Kolaka 2019-2024*. Indonesia: Pusat Informasi dan Dokumentasi USN Kolaka, 2020.
- [7] I. Santikarama, M. A. A. Putri, A. A. Aziz, L. S. Paza, and L. D. Novitasari, "Sistem Informasi Penyewaan Boarding house," *Semin. Nas. Inform. dan Apl.*, vol. 5, 2021.
- [8] K. C. Alexander, A. R. Ardi, and A. Alfi, "Sistem Informasi Geografis Persebaran Indekos di Sekitar Wilayah Institut Teknologi Telkom Purwokerto Berbasis Web," *LEDGER J. Inform. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 4, pp. 179–193, 2022.
- [9] R. Adriandi, U. Radiyah, A. Anton, and E. R. Nainggolan, "Aplikasi Kegiatan pada Unit Kegiatan Mahasiswa LP31 Computer Club (UKM LCC)," *INFORMAL Informatics Journal; Vol 5 No 1 INFORMAL - Informatics JournalDO - 10.19184/isj.v5i1.17046*, Apr. 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/INFORMAL/article/view/17046>
- [10] T. A. Nugrahani and K. N. Amalia, "Implementasi Scrum dalam Perancangan Aplikasi Pembelajaran Budaya Nusantara berbasis Mobile," *INFORMAL Informatics Journal; Vol 7 No 3 Informatics J. (INFORMAL)DO - 10.19184/isj.v7i3.35210*, Dec. 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/INFORMAL/article/view/35210>
- [11] S. Dharwiyanti and R. S. Wahono, "Pengantar Unified Modeling Language (UML)," *IlmuKomputer. com*, pp. 1–13, 2003.