

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dilansir dari situs resmi Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, Pemerintah secara resmi mencabut kebijakan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) terkait pandemi Covid-19 setelah Presiden Joko Widodo mengumumkannya melalui konferensi pers di Istana Negara, Jakarta, pada Jumat, 30 Desember 2022 [1]. Masyarakat mulai kembali menjalankan aktivitas sehari-hari tanpa pemberlakuan protokol kesehatan yang ketat mulai dari sektor perekonomian, sosial, hingga pendidikan. Dari sektor pendidikan hal ini ditandai dengan organisasi mahasiswa (ormawa) yang mulai aktif kembali menyusun program kerja yang rutin diadakan di setiap periode kepengurusan, baik kegiatan yang bersifat intern maupun ekstern [2]. Bentuk program kerja dari masing-masing organisasi mahasiswa tersebut beragam sesuai dengan bidang dari organisasi tersebut. Seperti contohnya organisasi bidang keahlian *software* mengadakan *event* pameran atau seminar, organisasi bidang keagamaan mengadakan kegiatan kunjungan ke panti asuhan atau bakti sosial, dan lain sebagainya. Setiap penyelenggaraan kegiatan yang diadakan oleh ormawa, sarana dan prasarana yang memadai sangat diperlukan dalam mendukung beberapa kegiatan operasional seperti contohnya ketika memiliki audiens dalam jumlah banyak, maka diperlukan penguat suara untuk memperbesar area penerima informasi terkait materi yang diberikan oleh narasumber.

Institut Teknologi Telkom Purwokerto memiliki bagian khusus yang menangani bidang penyimpanan dan distribusi barang yang disebut Bagian Logistik dan Manajemen Aset IT Telkom Purwokerto. Setiap mahasiswa yang ada di Institut Teknologi Telkom Purwokerto ataupun yang tergabung sebagai

anggota ormawa dapat mendapatkan tenaga penunjang dalam hal sarana dan prasarana dengan mengajukan peminjaman kepada bagian Logistik.



Standar Operasional Prosedur Peminjaman Aset

Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Jl. DI Panjaitan 128 Purwokerto

Nomor Dokumen	: IT-TEL/SOP/AST/003	Tanggal Pembuatan	: 29 Juni 2020
Status Revisi	: 01	Halaman	: 2 dari 5

1. ALUR PROSEDUR

No	Aktifitas	Pelaksana		Mutu Baku		Ket.
		Unit	Logistik Aset	Persyaratan / Kelengkapan	Waktu	
1	Mengisi form peminjaman			Daftar barang/aset yang akan dipinjam	3 hari	Daftar peminjaman barang/aset lengkap dengan keperluan dan waktu pengembalian
2	Mengecek kondisi aset			Daftar peminjaman barang di logistik	7 Hari	Daftar barang/aset yang sedang dipinjam serta kondisi barangnya
3	Mengembalikan barang/aset yang dipinjam			Daftar barang/aset yang dipinjam	7 hari	Daftar aset yang telah dipinjam.
4	Menerima pengembalian barang/aset yang dipinjam dan menyimpan kembali			Daftar barang/aset yang dipinjam	30 hari	Daftar barang/aset yang dipinjam dan kondisi fisiknya, jika kondisinya baik langsung dimasukan ke tempat penyimpanan, kalau ada

Gambar 1. 1 Prosedur Peminjaman Aset

Gambar 1.1 menjelaskan mengenai standar operasional prosedur peminjaman aset di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Dimulai dengan pengisian formulir pengajuan pengadaan barang dengan menyertakan nama alat, tanggal pengambilan dan pengembalian, dan jumlah kuantitas dari barang yang diajukan kepada bagian/unit logistik, yang sesuai dengan kebutuhan kegiatan yang akan diadakan. Selanjutnya diserahkan kepada pihak kemahasiswaan terlebih dahulu untuk disahkan sebagai permohonan lalu diserahkan kepada unit logistik. Bagian logistik selanjutnya akan memeriksa dan menentukan ketersediaan aset, apakah tersedia atau tidak sedang digunakan oleh unit lain, jika aset tersedia maka akan disetujui dan jika tidak maka akan diberitahu kepada unit yang mengajukan peminjaman. Selanjutnya pihak atau unit yang melakukan peminjaman barang/aset akan menerima barang yang sesuai dengan formulir pengajuan dengan ketentuan barang dapat diambil satu hari sebelum hari kegiatan dan dikembalikan kepada bagian logistik satu hari setelah kegiatan berlangsung.

Proses penyediaan sarana dan prasarana di Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang diterapkan saat ini masih dilakukan dengan proses manual. Mahasiswa yang ingin mengajukan peminjaman barang/aset kepada Bagian Logistik harus mengisi formulir surat peminjaman dengan memasukkan daftar kebutuhan barang yang akan dipinjam. Setelah mengisi form peminjaman, mahasiswa menyerahkannya secara langsung kepada Bagian Logistik. Sistem yang sekarang dimiliki oleh Bagian Logistik IT Telkom Purwokerto, yakni berupa sistem informasi berbasis *website* yang terintegrasi dengan sistem informasi akademik milik institusi yakni *iGracias*.

Lokasi : Rumah Tangga >> Peminjaman Fasilitas >> Status Peminjaman

Status Peminjaman Fasilitas

Show 20 entries Search (Press Enter)

No	ID PINJAM	NAMA PEMANGGUNG JAWAB	KONTAK	KEPERLUAN	UNIT	JAMINAN	LOKASI	TGL HARUS KEMBALI	TGL PINJAM	TGL SUDAH KEMBALI	USERID
1	866	[KEUANGAN]	0	SOSIALISASI	KEUANGAN	KTM	AULA REK LT 5	24-MAY-23	29-MAY-23	31-MAY-23	22930005-2
2	861	[HARIZ HUSAIN]	085712999803	TRAINING ANGGOTA	SKI	KTM	MASJID SYAIFUL QOLBI	29-MAY-23	26-MAY-23	29-MAY-23	22930005-2
3	865	[REZKY CHRISTIAN]	082284646526	1-TALK VOL.7	HMTT	KTM	AULA REK LTS	29-MAY-23	26-MAY-23	29-MAY-23	22930005-2
4	864	[ARIF INDRAS]	085875129289	STUDI BANDING	MANGGALA	KTM	AULA LANTAI 5	29-MAY-23	26-MAY-23	05-JUN-23	22930005-2
5	862	[MUHAMMAD RISKI]	082133956088	KENAL EBT SRE	SRE	KTM	TT 104	29-MAY-23	26-MAY-23	29-MAY-23	22930005-2
6	863	[PAK ASWAN]	0	PELATIHAN BERSERTIFIKAT	PRODI TI	KTM	LOT 101-103	29-MAY-23	26-MAY-23	29-MAY-23	22930005-2
7	846	[IHSAN MAULANA]	0895620776012	DONOR DARAH	KSR	KTM	LOBBY DC	24-MAY-23	23-MAY-23	24-MAY-23	21870004-3
8	844	[JOVI INZAGI]	21102064	APEL PEMBUKAAN	WAPALA	KTM	GOR DI PANJAITAN	23-MAY-23	22-MAY-23	23-MAY-23	21870004-3
9	845	[AMILIA]	0	ONMIPA	KEMAHASISWAAN	KTM	ITTP	24-MAY-23	22-MAY-23	24-MAY-23	21870004-3
10	842	[DHORI]	081511542833	ACARA	HMTT	KTM	REK 201-202	22-MAY-23	19-MAY-23	24-MAY-23	22930005-2
11	841	[HMDKV]	0	ACARA DKV	DKV	KTM	PRAKETA	22-MAY-23	19-MAY-23	22-MAY-23	22930005-2
12	843	[MUHAMMAD RISKI]	082133956088	KENAL EBT	SRE ITTP	KTM	TT 103	22-MAY-23	19-MAY-23	22-MAY-23	22930005-2
13	822	[RACHEL LUBIS]	081390554557	HIMA "TEMU BERSAMA"	HMBD	KTM	SELASAR REK LT 2	15-MAY-23	12-MAY-23	15-MAY-23	21870004-3
14	821	[MISWANTO]	0	SIDANG	AKADEMIK FTE	KTM	RUANG TT	10-MAY-23	09-MAY-23	15-MAY-23	22930005-2
15	801	[FADLI MUZAKI]	0882008145055	RAPAT KEGIATAN	SKI	KTM	MASJID SYAIFUL QOLBI	08-MAY-23	05-MAY-23	09-MAY-23	22930005-2
16	802	[REGI BINTERA SREGAR]	081264498310	PEMBUBARAN PANITIA PASKAH	ROKRIS	KTM	REKTORAT LANTAI 2	08-MAY-23	05-MAY-23	09-MAY-23	22930005-2
17	782	[GUNTUR SURYA PERDANA]	089653896177	VOLUME GIGS	BEM	KTM	GEDUNG DSP	02-MAY-23	28-APR-23	02-MAY-23	22930005-2
18	781	[MUHAMMAD NUR HADI]	082184284088	SOTA	HMTT	KTM	AULA LANTAI 2	17-APR-23	14-APR-23	18-APR-23	22930005-2
19	779	[IRZA ROZAKI]	082323698140	RAMADHAN AKBAR	SKI	KTM	MASJID KAMPUS	17-APR-23	14-APR-23	17-APR-23	22930005-2
20	776	[MUHAMMAD HELMI ARYA]	085774798909	CAYO IN LOVE	HIMA DKV	KTM	LOT 101-103	17-APR-23	14-APR-23	17-APR-23	22930005-2

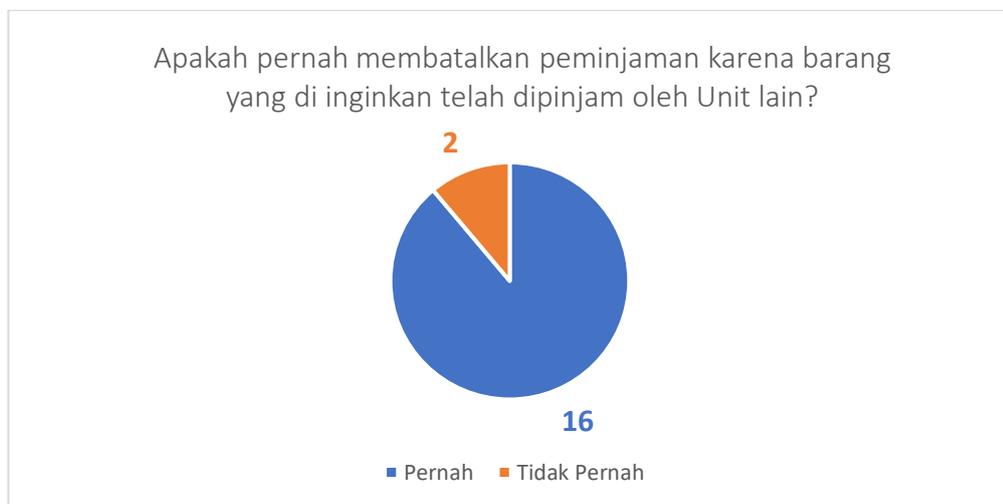
Showing 21 to 40 of 413 entries

First Previous 1 2 3 4 Kembali Ke Atas

Gambar 1. 2 Tampilan Sistem Informasi Logistik

Gambar 1.2 menjelaskan mengenai sistem informasi yang sekarang diterapkan hanya menampilkan informasi seputar data peminjam dan keterangan umum peminjaman seperti tanggal peminjaman, tanggal barang kembali dan sebagainya. Bagian Logistik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto belum memiliki sistem yang menampilkan daftar barang dan memiliki layanan peminjaman barang ke bagian Logistik. Akibatnya mahasiswa tidak memiliki informasi apakah barang yang akan mereka ajukan peminjaman akan mengetahui ketersediaan barang tersebut hanya ketika menyerahkan formulir peminjaman yang berisi daftar kebutuhan barang kepada

bagian Logistik, sehingga ketika daftar barang yang diajukan tidak tersedia di bagian Logistik maka unit yang mengajukan harus kembali melakukan identifikasi kebutuhan barang dari awal atau mencari tempat lain sebagai alternatif untuk melakukan peminjaman barang.



Gambar 1.3 Kuesioner penilaian SOP Peminjaman Aset

Berdasarkan gambar 1.3 menampilkan hasil kuesioner yang dilakukan terhadap 18 Unit Kegiatan Mahasiswa(UKM) yang ada di Institut Teknologi Telkom Purwokerto, hanya dua di antaranya yang tidak mengalami kendala ketika melakukan pengajuan peminjaman. Sedangkan 16 UKM lainnya menyatakan pernah mengalami kendala dengan membatalkan pengajuan peminjaman, dikarenakan barang yang diajukan telah dipinjam atau digunakan oleh unit lain. Setelah dikalkulasi terhitung sejumlah 88% dari keseluruhan UKM yang ada di IT Telkom Purwokerto mengalami permasalahan yang sama, hasil kuesioner dapat dilihat pada lampiran 2. Dari penjabaran yang ada maka informasi ketersediaan barang merupakan hal yang sangat penting dalam melakukan peminjaman barang, dikarenakan tanpa informasi tersebut setiap unit peminjam hanya dapat melaksanakan identifikasi daftar kebutuhan dengan informasi yang sangat terbatas, apakah barang tersebut tersedia di bagian Logistik atau tidak. Selain itu, informasi mengenai ketersediaan barang yang terbatas dapat mempengaruhi kualitas layanan peminjaman secara tidak langsung dalam hal efisiensi waktu, di mana jika terdapat ketidaksesuaian

antara barang yang diajukan dengan barang yang tersedia maka unit peminjam harus melakukan identifikasi dari awal dan bagian Logistik harus menunggu pengajuan dikirimkan kembali.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan perancangan sebuah sistem peminjaman barang yang dapat menampilkan daftar barang beserta status ketersediaan setiap barang yang ada di Bagian Logistik IT Telkom Purwokerto secara *realtime*. Dari studi literatur yang dilakukan menemukan bahwa sistem peminjaman barang dalam aplikasi *mobile* dengan berbasis android, terbukti dapat mempermudah proses peminjaman dan pemantauan data stok barang yang ada ketika ingin melakukan peminjaman [2]. Selain itu, sistem peminjaman barang yang dikembangkan berbasis *android* dapat memudahkan pendataan karena dimiliki oleh setiap calon pengguna dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja, selama memiliki koneksi internet [3]. Sehingga upaya yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan persoalan diatas yaitu, dengan merancang sistem peminjaman barang dalam aplikasi *mobile* berbasis *android*.

Perancangan sebuah sistem dalam aplikasi, tentunya membutuhkan metode pengembangan sistem yang tepat. Aplikasi berbasis *mobile* yang dirancang akan menggunakan metode pengembangan *scrum*, yang dimana metode *scrum* merupakan implementasi dari metode pengembangan *agile* yang berbasis pada adaptasi cepat, yang dirancang khusus untuk menyesuaikan kebutuhan *user* terhadap sistem dengan cepat [3]. Metode pengembangan *agile* memiliki beberapa penerapan model diantaranya *extreme programming* dan *agile development*. Dimana metode *extreme programming* lebih mengedepankan praktik teknikal pengerjaan antar tim dan umpan balik hasil pengujian [4]. Metode *agile development* berfokus kepada fleksibilitas pengerjaan dengan menyesuaikan terhadap kebutuhan sistem dan kolaborasi antar tim. Metode *scrum* memiliki prinsip pengerjaan yang menerapkan *sprint* sehingga memiliki waktu pengerjaan yang tetap. Perbedaan metode *scrum* dengan metode pengembangan *agile* lainnya terletak pada penekanan manajemen proyek yang terstruktur melalui siklus *sprint* yang berulang dan dilakukan secara berkala melalui *daily scrum* [5]. Selain itu metode *scrum* memiliki regulasi struktur dan

peran yang jelas dalam penerapannya yang terbagi menjadi *Product Owner*, *Scrum Master* dan *Development Team*. Setiap peran memiliki tanggung jawab spesifik yang dapat membantu dalam pengaturan tugas dan tanggung jawab. Sehingga dari penjabaran yang dilakukan dapat diperoleh kesimpulan bahwa metode *scrum* lebih efektif dalam pengembangan perangkat lunak secara berkala.

Berdasarkan penjelasan yang ada, perancangan aplikasi akan dimuat dalam penelitian yang berjudul “DIGITALISASI MANAJEMEN PEMINJAMAN LOGISTIK MENGGUNAKAN METODE SCRUM BERBASIS ANDROID”. Aplikasi ini menyediakan layanan peminjaman barang dengan menampilkan daftar barang yang tersedia di Unit Logistik IT Telkom Purwokerto dan menampilkan status ketersediaan barang secara *realtime* dalam bentuk katalog.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang ada, maka dari penelitian ini perumusan masalah yang ditemukan yakni Prosedur Peminjaman Aset yang diterapkan saat ini tidak efektif dalam melakukan peminjaman barang, dikarenakan tidak menyediakan informasi daftar aset dan informasi ketersediaan aset yang ada di Bagian Logistik IT Telkom Purwokerto.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dijelaskan, maka diperoleh pertanyaan penelitian yaitu :

1. Bagaimana menyediakan layanan peminjaman barang yang dapat menampilkan daftar barang yang tersedia di Unit Logistik Institut Teknologi Telkom Purwokerto?
2. Apakah dengan menyediakan informasi ketersediaan aset secara *realtime* dapat mempermudah proses peminjaman aset yang ada di Unit Logistik Institut Teknologi Telkom Purwokerto?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, maka diperoleh batasan-batasan masalah guna mewujudkan penelitian sesuai dengan masalah yang ada, yakni sebagai berikut :

1. Metode yang akan digunakan dalam proses pengembangan aplikasi dalam penelitian ini ialah metode *scrum*.
2. Fitur yang akan dirancang yakni katalog informasi ketersediaan aset secara *realtime*, halaman persetujuan dan peminjaman aset.
3. Sistem peminjaman yang dihasilkan yakni berupa aplikasi berbasis *android*.
4. Permasalahan yang diangkat berasal dari pihak mahasiswa yang tergabung dalam unit kegiatan mahasiswa di IT Telkom Purwokerto.

1.5 Tujuan Penelitian

Mengacu pada perumusan masalah yang ada, penelitian ini memiliki tujuan penelitian yakni sebagai berikut :

1. Menyediakan layanan peminjaman barang yang dapat menyediakan informasi daftar barang yang dimiliki oleh Unit Logistik Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Memberikan informasi secara *realtime* terkait ketersediaan aset/barang yang ada di bagian Logistik kepada unit kegiatan mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

1.6 Manfaat Penelitian.

Manfaat yang diharapkan setelah penelitian ini terlaksana adalah sebagai berikut :

1. Bagian logistik Institut Teknologi Telkom Purwokerto memiliki sistem yang terintegrasi dalam hal manajemen peminjaman dan ketersediaan aset.
2. Mahasiswa unit kegiatan mahasiswa dapat mempercepat waktu respons terhadap perubahan aset yang dibutuhkan dari Bagian Logistik Institut Teknologi Telkom Purwokerto.