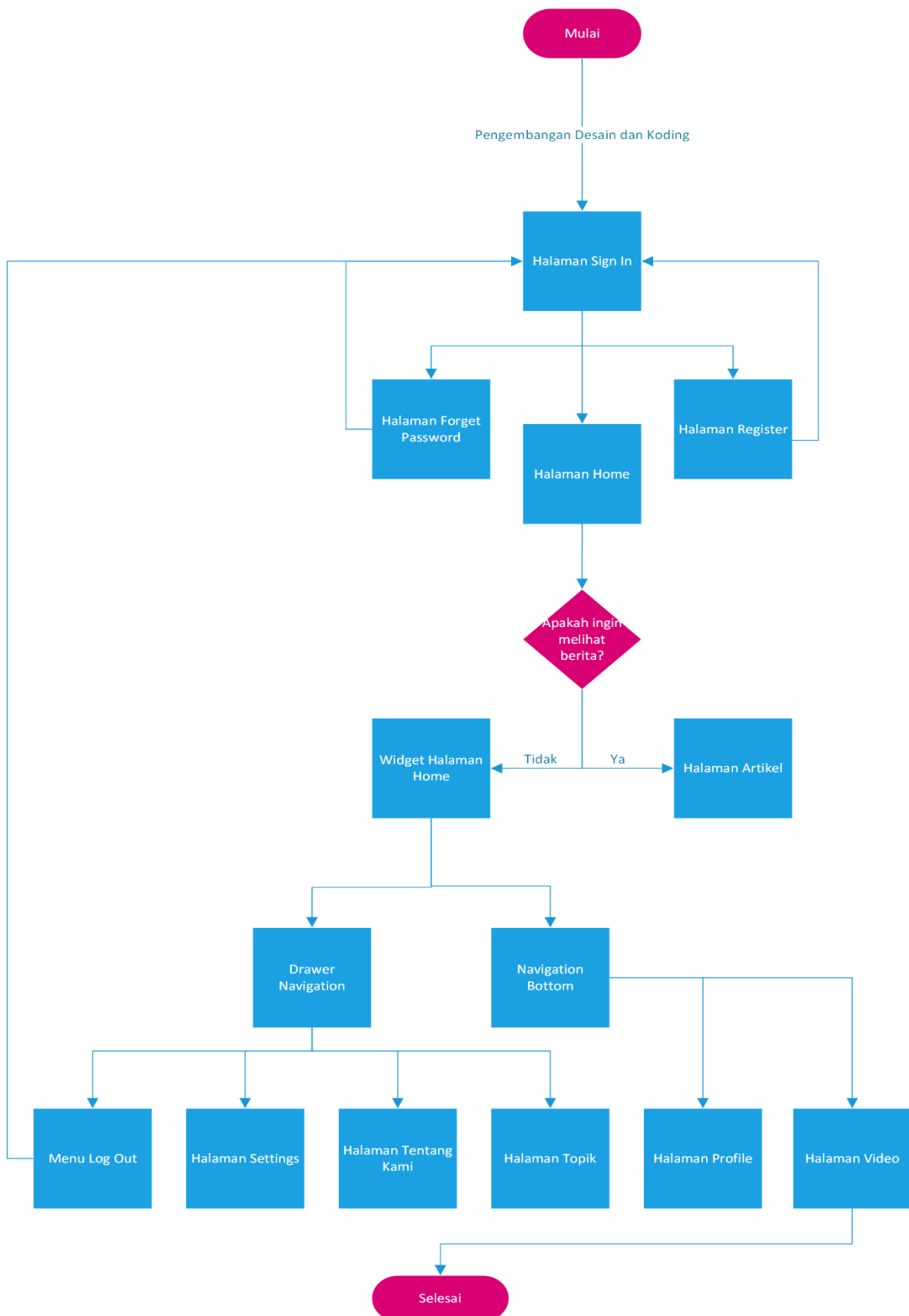


14. ANALISA 7 PEMBOROSAN LEAN



Dalam dunia teknologi informasi, pengembangan aplikasi adalah proses yang kompleks dan membutuhkan upaya tim yang besar. Untuk memastikan keberhasilan proyek dan memberikan nilai maksimal kepada pengguna, penting untuk menerapkan prinsip-prinsip Lean dalam pengembangan aplikasi. Kita akan menjelajahi tujuh pemborosan utama dalam konteks pengembangan aplikasi dan bagaimana mengatasi mereka untuk mencapai efisiensi dan kualitas yang lebih baik.

Pemborosan dalam Proses Desain: Desain yang tidak efisien atau terlalu rumit dapat menyebabkan kesulitan dalam pengembangan aplikasi. Pemborosan ini dapat berupa fitur-fitur yang tidak diperlukan, antarmuka pengguna yang rumit, atau kurangnya pengujian desain sebelum implementasi. Untuk mengatasi pemborosan ini, penting untuk melakukan desain yang sederhana dan intuitif, melibatkan pengguna dalam proses desain, dan melakukan prototyping sebelum mengembangkan seluruh aplikasi.

Overproduction dalam Pembangunan: Overproduction dalam pengembangan aplikasi terjadi ketika fitur atau fungsionalitas yang tidak diperlukan dikembangkan. Hal ini dapat menghabiskan sumber daya yang berharga dan menyebabkan kelebihan kode yang sulit dipelihara. Mengadopsi praktik pengembangan berbasis permintaan, seperti pendekatan Agile, dapat membantu mengurangi pemborosan ini dengan fokus pada pengembangan fitur yang memberikan nilai nyata kepada pengguna.

Pemborosan dalam Proses Pengujian: Kualitas yang buruk atau cacat dalam aplikasi dapat menyebabkan masalah dan frustrasi bagi pengguna. Pemborosan ini dapat terjadi jika pengujian tidak memadai atau terlalu terlambat dalam proses pengembangan. Untuk menghindari pemborosan ini, penting untuk mengadopsi pendekatan pengujian berkelanjutan (continuous testing) dengan mengintegrasikan pengujian ke dalam siklus pengembangan secara teratur. Pengujian otomatis dan uji regresi juga dapat membantu mengurangi pemborosan dalam proses pengujian.

Defects dalam Kode: Defects atau bug dalam kode dapat menyebabkan aplikasi tidak berfungsi dengan baik dan mengakibatkan pengalaman pengguna yang buruk. Pemborosan ini terjadi jika pengembang tidak melakukan pengujian yang memadai atau tidak memperhatikan praktik pengkodean yang baik. Mengadopsi praktik pengujian unit, pengkodean yang bersih, dan penerapan prinsip-prinsip pengembangan berorientasi objek dapat membantu mengurangi pemborosan dalam kode.

Waiting (Menunggu): Menunggu yang tidak produktif dapat terjadi dalam pengembangan aplikasi ketika anggota tim harus menunggu sumber daya, persetujuan, atau masukan dari pihak lain. Hal ini dapat menghambat kemajuan proyek dan membuang waktu yang berharga. Untuk mengatasi pemborosan ini, penting untuk membangun komunikasi yang efektif antara tim, menggunakan alat kolaborasi yang sesuai, dan menjadwalkan pertemuan dan review secara efisien.

Pemborosan dalam Proses Pengiriman: Proses pengiriman aplikasi yang rumit dan memakan waktu dapat menghambat kemampuan perusahaan untuk merespons kebutuhan pasar dengan cepat. Pemborosan ini dapat terjadi jika proses pengiriman tidak diotomatisasi atau terlalu kompleks. Mengadopsi pendekatan “Developer Operation”, di mana pengembangan dan operasional dikombinasikan, serta menggunakan alat dan praktik otomatisasi dapat membantu mengurangi pemborosan dalam proses pengiriman.

Pemborosan dalam Proses Dokumentasi: Dokumentasi yang tidak memadai atau terlalu rumit dapat menyebabkan kesulitan dalam memahami dan mengelola aplikasi. Pemborosan ini terjadi jika dokumentasi tidak diperbarui secara teratur atau tidak disusun dengan baik. Menggunakan alat manajemen pengetahuan yang baik, menyediakan dokumentasi yang jelas dan terstruktur, serta melibatkan tim pengembang dalam proses dokumentasi dapat membantu mengurangi pemborosan dalam proses ini.

Dengan mengurangi pemborosan ini, pengembang aplikasi dapat meningkatkan efisiensi, kualitas, dan kepuasan pengguna. Pendekatan Lean dalam pengembangan aplikasi mendorong iterasi cepat, pengujian berkelanjutan, kolaborasi tim yang baik, dan fokus pada nilai yang dihasilkan bagi pengguna. Dengan menerapkan prinsip-prinsip Lean, perusahaan dapat mempercepat pengembangan aplikasi, mengurangi biaya, dan mencapai keunggulan kompetitif di pasar yang kompetitif.

Kami melakukan revisi yang konsisten dalam mengembangkan aplikasi ini. Laporan yang dapat mengetahui pemborosan proses menurut konsep Lean dan kami pakai menjadi bahan analisa adalah Sprint Retrospective. Berikut adalah Tabel Sprint Retrospective yang telah kami berikan tanda kepada bagian yang memiliki hambatan-hambatan.

Sprint Retrospective 1		
Apa yang sudah berjalan baik ?	Apa yang tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana	Apa yang bisa kita lakukan untuk meningkatkan kinerja kerja kita
Pembahasan di Grup lancar dan tidak ada kendala	Pengerjaan Backlog melebihi batas waktu dengan yang di arahkan	Pengerjaan Product Backlog harus tepat pada waktunya dan terkondisi
Anggota tim dapat bekerja sama dengan baik	Mengerjakan Dulu dan tidak menunggu arahan lanjutan dari dosen	Melakukan meet di saat pengerjaan penting untuk pembahasan Trello/Figma
Anggota tim tepat waktu dalam jadwal pembahasan yang di tentukan	Tidak melakukan meet di hari pembahasan pertama	mendapatkan kesimpulan yang dapat kita sampaikan di pembahasan melalui Via Chat

Sprint Retrospective 2		
Apa yang sudah berjalan baik ?	Apa yang tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana	Apa yang bisa kita lakukan untuk meningkatkan kinerja kerja kita
Pembahasan di Grup lancar dan tidak ada kendala	Durasi meeting melebihi waktu yang di tentukan	melakukan dokumentasi pada meeting yang di jadwalkan
Anggota tim dapat bekerja sama dengan baik	Hasil design masih kurang memuaskan	meningkatkan hasil design dengan penambahan pengetahuan melalui google atau module
Anggota tim tepat waktu dalam jadwal pembahasan yang di tentukan	tidak melakukan dokumentasi saat meet berlangsung.	-

Sprint Retrospective 3		
Apa yang sudah berjalan baik ?	Apa yang tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana	Apa yang bisa kita lakukan untuk meningkatkan kinerja kerja kita
Pembahasan di Grup lancar dan tidak ada kendala	durasi meeting masih melebihi waktu yang di tentukan	Melakukan koreksi pbi-pbi yang telah dibuat
Anggota tim dapat bekerja sama dengan baik	Sprint planning yang memerlukan sebuah sprint goal dan sprint backlog	meningkatkan hasil design dengan penambahan pengetahuan melalui google atau module
Anggota tim tepat waktu dalam jadwal pembahasan yang di tentukan	Meet bentrok dengan jadwal lain, sehingga terjadi keterlambatan join	-

Sprint Retrospective 4		
Apa yang sudah berjalan baik ?	Apa yang tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana	Apa yang bisa kita lakukan untuk meningkatkan kinerja kerja kita
Sprint planning sudah dapat terlihat dan tersusun	Hasil meeting masih melebihi waktu yang di arahin , karna terdapat pembahasan uts projek.	melakukan dokumentasi pada meeting yang di jadwalkan
Anggota tim dapat bekerja sama dengan baik	Hasil design masih kurang memuaskan	meningkatkan hasil design dengan penambahan pengetahuan melalui google atau module
	terjadi bentrokan projek sehingga perlu waktu lebih terhadap ke 2 projek ini	-

Sprint Retrospective 5		
Apa yang sudah berjalan baik ?	Apa yang tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana	Apa yang bisa kita lakukan untuk meningkatkan kinerja kerja kita
Sprint Meeting sangat produktif	Meeting masih sedikit tegang	Lebih banyak menggunakan fitur chat di meeting
Anggota tim dapat bekerja sama dengan baik	Hasil design masih kurang memuaskan	meningkatkan hasil design dengan penambahan pengetahuan melalui google atau module
	terjadi bentrokan projek sehingga perlu waktu lebih terhadap ke 2 projek ini	-

Sprint Retrospective 6		
Apa yang sudah berjalan baik ?	Apa yang tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana	Apa yang bisa kita lakukan untuk meningkatkan kinerja kerja kita
Sprint Meeting sangat produktif	Meeting masih sedikit tegang	Lebih banyak menggunakan fitur chat di meeting
Anggota tim dapat bekerja sama dengan baik	Hasil design masih kurang memuaskan	meningkatkan hasil design dengan penambahan pengetahuan melalui google atau module
-	kekompakan dalam jadwal srum meet masih kurang karena terjadi bentrok dengan waktu anggota lain nya.	-

Sprint Retrospective 7		
Apa yang sudah berjalan baik ?	Apa yang tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana	Apa yang bisa kita lakukan untuk meningkatkan kinerja kerja kita
Anggota tim dapat bekerja sama dengan baik	kekompakan dalam jadwal scrum meet masih kurang karena terjadi bentrok dengan waktu anggota lain nya.	menjadwalkan dengan baik jadwal dari awal supaya anggota bisa mengosong kan jadwal di hari h
durasi daily scrum meet sudah singkat dan padat	-	-
-	-	-

Sprint Retrospective 8		
Apa yang sudah berjalan baik ?	Apa yang tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana	Apa yang bisa kita lakukan untuk meningkatkan kinerja kerja kita
Anggota tim dapat bekerja sama dengan baik	Jumlah task yang harus di buat saat sprint 8 ini memerlukan waktu yang lebih supaya dapat di selesaikan.	lebih fokus menyelesaikan task yang ada dan mencari di berbagai sumber referensi.
durasi daily scrum meet sudah singkat dan padat	-	-
jadwal meet sudah terstruktur.	-	-

Sprint	7 Pemborosan Lean						
	Inventory	Waiting	Defects	OverProduction	Motion	Transportation	OverProcess
1	Y	Y	-	-	-	-	Y
2	Y	Y	-	-	-	-	Y
3	-	Y	Y	-	-	-	Y
4	Y	-	Y	-	-	-	Y
5	Y	-	Y	-	-	-	Y
6	-	Y	Y	-	-	-	Y
7	-	Y	-	-	-	-	-
8	Y	-	-	-	-	-	-
Total	5	5	4	0	0	0	6

Kesimpulannya, selama pengerjaan proyek terdapat pemborosan Lean. Namun pemborosan-pemborosan tersebut tidak sampai membahayakan keberhasilan proyek. Kami dapat menemukan solusi atas permasalahan yang timbul selama sprint berlangsung. Semua pemborosan hanya mendapatkan prioritas kuning atau sedang dan dapat segera diatasi.

