BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi ini perusahaan-perusahaan terus bersaing dalam menjual produk-produk mereka dan juga menguasai pasar. Mereka berlombalomba untuk terus berinovasi dan mengikuti perkembangan zaman yang ada. Tidak sedikit pula terdapat perusahaan yang ingin mencari cara untuk mempermudah perusahaan mereka dalam hal menjual produk mereka sendiri, baik itu dengan membuat suatu cara yang baru dalam proses penjualan, maupun dengan cara mengembangkan cara yang sudah ada agar menjadi lebih efisien dari pada cara yang pada umumnya digunakan oleh perusahaan.

Seperti yang kita ketahui, pada zaman ini *smartphone* merupakan hal yang sudah menjadi bagian dari aktivitas keseharian masyarakat. *Smartphone* sangat berguna dalam membantu meringankan pekerjaan manusia. Selain itu perangkat yang canggih ini juga memiliki keunggulan yaitu praktis dan mudah digunakan. Menurut Lembaga Hootsuite, jumlah smartphone aktif di Indonesia yang terkoneksi dengan jaringan Internet pada Januari 2020 mencapai 338,2 juta (Hootsuite, 2020). Dengan data ini dapat dilihat bahwa *smartphone* adalah hal yang sudah sangat melekat dengan kegiatan sehari-hari setiap orang di Indonesia ini. *Smartphone* di dunia juga dijalankan oleh berbagai macam sistem operasi, dan salah satu sistem operasi yang populer di kalangan masyarakat adalah sistem operasi Android. Menurut databoks, sebanyak 73% pengguna *smartphone* global menggunakan

perangkat Android, dan disusul oleh iOS Apple sebanyak 19.4% dan lainnya sebanyak 7.7%. Ini menunjukkan bahwa perangkat Android mendominasi penggunaan *smartphone* secara global (We Are Social, 2017).

Pada saat ini terdapat sangat banyak bidang pekerjaan yang dijalankan oleh masyarakat, dan salah satunya adalah sebagai seorang agen asuransi. Sebagai agen asuransi tentunya mereka perlu menjelaskan produk-produk yang ingin mereka jual dengan cara yang dapat membuat calon nasabah menjadi lebih tertarik dan mengerti penjelasan dari agen. Salah satu hal yang menjadi titik fokus penjelasan dari para agen adalah harga premi yang akan dibayarkan oleh calon nasabah apabila mereka ingin mengambil salah satu produk asuransi ini. Untuk mengetahui harga dari premi yang akan dibayarkan, agen perlu membuat proposal asuransi nasabah terlebih dahulu, dan untuk membuat proposal tersebut agen perlu untuk melakukan login menggunakan akun agen terlebih dahulu, lalu harus memasukkan data-data secara lengkap seperti data pribadi berupa nama, nomor telepon, pekerjaan, kelas pekerjaan, dan lain-lain. Dikarenakan banyaknya data yang dimasukkan, para agen harus melalui banyak tahapan agar dapat mendapatkan nilai premi yang ingin mereka lihat. Oleh karena itu, terdapat solusi dengan membuat Aplikasi Premi Calculator. Dengan menggunakan Premi Calculator maka agen dapat mendapatkan perkiraan jumlah premi yang harus dibayarkan calon nasabah dengan hanya memasukkan umur dan jenis paket yang ingin diambil oleh calon nasabah.

PT. Cahaya Pemenang merupakan kantor pemasaran mandiri dari PT. Prudential Life Assurance. PT Prudential Life Assurance (Prudential Indonesia) merupakan penyedia jasa asuransi jiwa terdepan di Indonesia dan merupakan bagian dari Prudential plc, sebuah grup perusahaan jasa keuangan terkemuka di Inggris (Prudential, 2017).

PT Cahaya Pemenang ingin membuat suatu aplikasi yang bisa dijalankan di OS Android dan iOS yakni Premi Calculator yang akan bisa mempermudah Agen sebagai pengguna untuk menjual produk mereka. Aplikasi ini bisa menampilkan perkiraan premi yang akan dibayarkan oleh calon nasabah tanpa harus memasukkan semua *detail* data dari pembeli kedalam Aplikasi yang telah disediakan oleh pihak PT Prudential Life Assurance. Aplikasi ini akan menggunakan *framework* Flutter yang memiliki basis Bahasa pemrograman Dart.

1.2 Rumusan Masalah

Pembuatan Aplikasi Premi Calculator ini memiliki tujuan untuk mempermudah dalam memperkirakan biaya yang perlu dibayar oleh para nasabah apabila membeli produk asuransi tanpa harus memasukkan semua *detail* data dari pembeli di aplikasi yang telah disediakan oleh pihak pusat. Ada beberapa masalah yang perlu diperhatikan ketika mengembangkan sistem, yaitu:

- Apakah Aplikasi yang berbasis flutter dapat berjalan dengan baik di Android maupun iOS?
- 2) Apakah pengguna dapat menampilkan perkiraan biaya yang harus dibayar dengan tepat?

1.3 Batasan Masalah

Selama pembuatan aplikasi Premi Calculator ini, terdapat beberapa batasan yang berupa persyaratan spesifikasi yang harus diperhatikan:

1) Spesifikasi perangkat lunak

- Menggunakan app laucher untuk mengakses aplikasi Premi
 Calculator melalui smartphone yang berbasis Android dan iOS.
- Menggunakan framework Flutter berbasis Bahasa pemrograman
 Dart untuk membuat aplikasi Premi Calculator.
- Pembuatan database menggunakan Google Firebase.
- Memiliki Google Mobile Service untuk mendukung Firebase.

2) Spesifikasi perangkat keras

- Menggunakan smartphone berbasis Android 6.0 atau versi yang lebih baru, dan iOS 9.0 atau versi yang lebih baru untuk menjalankan aplikasi Premi Calculator.
- Menggunakan komputer yang menggunakan sistem operasi
 Windows 7, Linux 14.04, atau Mac OS OS X 10.10 untuk
 pengembangan aplikasi.

1.4 Tujuan

Tujuan dari magang ini adalah membuat aplikasi Premi Calculator berbasis Android dan iOS. Aplikasi ini berfungsi untuk menampilkan perkiraan biaya yang harus dibayar oleh nasabah tanpa harus melakukan input yang mendetail ke dalam Aplikasi yang telah disediakan pihak pusat dan dapat menjadi sarana pengguna dalam mempermudah penjualan produk asuransi.

1.5 Metodologi Magang

Metodologi yang digunakan untuk membuat aplikasi yang berbasis android dan iOS adalah metodologi *MADLC* (*Mobile Application Development Life Cycle*) yang terdiri dari tahap identifikasi, desain, pengembangan, *prototyping*, percobaan, peluncuran, dan *maintenance*. Studi Literatur mengenai *framework* Flutter dilakukan untuk digunakan dalam pengembangan Aplikasi Premi Calculator ini.

1.6 Alokasi Waktu dan Tempat Magang

Kegiatan magang akan dimulai pada bulan Juni 2020 hingga September 2020. Kegiatan magang akan dilakukan di PT Cahaya Pemenang yang berlokasi di Jl. R. Sukamto, 8 Ilir, Kec. Ilir Tim. II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30164. Kegiatan magang akan dilakukan dari hari Senin sampai hari Jumat pada pukul 8.00 hingga pukul 17.00.

Tabel 1.1 Tabel Perencanaan Magang

		Timeline															
No	Aktivitas	Juni			Juli				Agustus				September				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perencanaan	•	•	•													
2	Analisa			•	•	•						7					
3	Membuat				V.	•		7.1					la l				
	Desain Premi												A				
	Calculator								4		/		1				
							A				1			10		N	
4	Development		1						1		1				7		
	2 2					•	•	•	•	•	•	•					
5	Testing		Ç	Ž			Y.	3		2			•	•	•		
6	Maintenance			- 1	B	N			2				/	Δ	•	•	•
7	Pembuatan	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Laporan			8	3	2	1										
	Magang &																
	Dokumentasi																

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas megenai latar belakang ,rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metodologi magang, alokasi waktu dan tempat magang, dan sistematika penulisan dari pembuatan aplikasi Premi Calculator.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan teori mengenai Asuransi, MADLC (*Mobile Application Development Life Cycle*), Flutter, Google Firebase, dan *Black box Testing*.

BAB III GAMBARAN UMUM PT CAHAYA PEMENANG DAN PELAKSANAAN MAGANG

Pada bab ini dijelaskan mengenai seputar tempat kerja, serta detail dari jam kerja dan *timeline* kerja yang dilakukan di PT. Cahaya Pemenang.

BAB IV PERANCANGAN APLIKASI

Pada bab ini dijelaskan fitur yang terdapat di dalam aplikasi dan tahap- tahap yang dilakukan dalam proses pembuatan aplikasi ini, seperti terdapat tahap pengembangan aplikasi, tahap perencanaan yang berisikan *activity diagram* dari aplikasi Premi Calculator ini dan desain awal dari Premi Calculator ini.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai implementasi yang telah dilakukan pada aplikasi Premi Calculator serta detail dari tahapan pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi Premi Calculator ini. Bab ini juga kana berisikan screenshot tampilan dari hasil akhir Premi Calculator dan tabel pengujian yang telah dilakukan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan berisikan kesimpulan dari hasil pengimplementasian flutter pada aplikasi Premi Calculator serta saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut dari aplikasi Premi Calculator ini.