

Rancang Bangun Sistem Informasi *Reimbursement* Pegawai Pada PT Foxbyte Global Inovasi Berbasis *Mobile Responsive*

Wiwangussanda^{#1}, I Nyoman Purnama^{*2}, Eddy Muntina Dharma^{#3}

Sistem Informasi, STMIK Primakara
Jln. Tukad Badung No.135, Renon, Denpasar
Denpasar – Indonesia

wiwangussanda32@gmail.com

purnama@primakara.ac.id

aguseddy@gmail.com

Received: 7 Agustus 2023, Accepted: 19 Agustus 2023, Published: 28 September 2023

Abstrak — PT Foxbyte Global Inovasi adalah perusahaan digital dengan layanan utama dalam pengembangan perangkat lunak bagi suatu perusahaan. Karena perusahaan ini merupakan perusahaan digital maka banyak *client* mereka yang ingin berdiskusi untuk membahas *project* yang akan dikembangkan oleh PT Foxbyte Global Inovasi. *Client* mereka tidak hanya di Bali namun juga tersebar di seluruh Indonesia, maka perusahaan akan mengutus pegawai untuk datang ke tempat dimana *client* berada. Pertemuan dengan *client* tidak dapat ditebak waktunya karena pertemuan sering kali diadakan pada H-1 ataupun hari H. Dalam kasus seperti ini *marketing* dari perusahaan PT FGI tidak akan sempat untuk menagih biaya operasional, selain itu bagian keuangan sering tidak dikantor karena memiliki job yang sama sebagai *marketing*. Hal ini mengakibatkan terjadinya penumpukan berkas klaim *reimbursement* dan bisa saja tercampur dengan berkas yang lain. Oleh karena itu diperlukan sistem *reimbursement* untuk memudahkan karyawan dalam melakukan klaim biaya operasional. Teknologi yang digunakan untuk merancang bangun sistem adalah *framework laravel* untuk *back-office* dan *front-end* dibantu juga dengan *framework vue.js*. Metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem adalah *Extreme Programming (XP)*. Hasil penelitian ini menghasilkan sebuah sistem pengajuan *reimbursement* pegawai berbasis *mobile responsive*.

Kata Kunci — Extreme Programming, Laravel, Mobile Responsive

Abstract — PT Foxbyte Global Inovasi is a digital company with main services in software development for a company. Because this company is a digital company, there are many client those who wish to discuss to discuss project which will be developed by PT Foxbyte Global Inovasi. Client they are not only in Bali but also spread throughout Indonesia, so the company will send employees to come to the place where client is at. Meeting with client the time is unpredictable because meetings are often held on D-1 or D-day. In cases like this marketing from the company PT FGI will not have time to collect operational costs, besides that the finance department is often not in the office because it has the same job as marketing. This resulted in a buildup of claim files reimbursement and may be mixed with other files. Therefore a system is needed reimbursement to facilitate employees in making operational expense claims. The technology used to design the system is: framework laravel for back-office and front-end helped too framework vue.js. The method used to develop the system is Extreme Programming (XP). The results of this study resulted in a filing system reimbursement based employees mobile responsive.

Keywords — Extreme Programming, Laravel, Mobile Responsive

I. PENDAHULUAN

Dalam setiap perusahaan pastinya pegawai akan menjalani suatu pekerjaan. Terkadang pegawai harus membayar sendiri beberapa keperluan yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam melakukan perjalanan bisnis ataupun menalangi terlebih dahulu operasional perusahaan. Ini terjadi karena perusahaan belum dapat membayarkannya secara langsung. Hal tersebut termasuk kedalam biaya operasional perusahaan dan pegawai berhak untuk mengajukan klaim atau penggantian uang sesuai dengan berapa jumlah biaya yang telah dikeluarkan sebelumnya.

Kegiatan yang dilakukan oleh pegawai tersebut dinamakan dengan *reimbursement*. *Reimbursement* merupakan proses penggantian atau kompensasi biaya yang dibayarkan oleh perusahaan kepada pegawai yang sebelumnya telah mengeluarkan dana untuk keperluan operasional perusahaan [1]. Umumnya, pengeluaran ini dilakukan untuk perjalanan bisnis yang mencakup seperti akomodasi dan transportasi. Dalam melakukan perjalanan bisnis, pegawai akan ditanggung sepenuhnya oleh perusahaan terkecuali kebutuhan pribadi pegawai. Selain itu *reimbursement* juga dapat diklaim untuk keperluan inventaris kantor, biaya



telepon, dan biaya untuk bertemu dengan klien[2]. PT Foxbyte Global Inovasi menerima klaim *reimbursement* untuk semua kegiatan kantor yang memerlukan biaya operasional termasuk jika ada pegawai yang akan mengikuti sertifikasi untuk menambah ilmu atau keahlian baru dalam bidang tertentu yang nantinya ilmu tersebut dapat dibagikan kepada pegawai lainnya. Perusahaan tidak langsung menerima atau mencairkan dana begitu saja apabila pegawai melakukan klaim *reimbursement* atas dana yang sudah dikeluarkan. Masing-masing perusahaan memiliki standar operasional prosedur (SOP) yang berbeda-beda dalam hal menangani proses klaim *reimbursement* agar terhindar dari kecurangan yang dilakukan oleh pegawai. Standar operasional prosedur (SOP) merupakan pedoman atau acuan untuk melaksanakan tugas pekerjaan sesuai dengan fungsi dari pekerjaan tersebut[3]. PT Foxbyte Global Inovasi memiliki SOP terhadap proses klaim *reimbursement* yang diajukan oleh pegawai. SOP yang diterapkan oleh perusahaan PT Foxbyte Global Inovasi ini didapatkan melalui hasil wawancara terhadap pegawai, bagian keuangan dan *owner*. Dimulai dari pegawai menyerahkan bukti *reimbursement* dalam bentuk hardcopy berupa surat jalan, foto *selfie* pegawai di depan monumen atau tanda bahwa berada di kota tujuan seperti foto *selfie* di bandara di depan tulisan "welcome to Jakarta" dan tiket transportasi apabila melakukan klaim perjalanan dinas keluar kota. Apabila klaim untuk keperluan inventaris kantor seperti pembelian kabel *charger* maka pegawai harus melampirkan bukti foto ataupun fisik dari kabel *charger* baru dan yang rusak serta nota pembelian. Untuk klaim uang bensin apabila bertemu dengan klien diluar kantor ataupun ada biaya yang dikeluarkan saat bertemu dengan klien maka pegawai harus melampirkan bukti bertemu dengan klien, nota pembelian bensin apabila memang membeli bensin, dan nota pembelian makan/minum apabila bertemu dengan klien di *cafe*/restoran. Setiap pegawai akan melakukan klaim *reimbursement*, pegawai harus menyertakan apakah dana akan dicairkan melalui transfer atau berupa cash. Selanjutnya bagian keuangan akan melakukan validasi terhadap bukti yang diserahkan oleh pegawai. Cara yang digunakan oleh bagian keuangan dalam memvalidasi bukti dalam bentuk barang inventaris kantor adalah dengan melihat apakah nota pembelian cocok dengan barang yang dibeli dan harga barang sesuai tidak dengan harga pasaran. Apabila dalam bentuk perjalanan dinas keluar kota maka bagian keuangan akan mengecek apakah surat jalan dengan tiket transportasi tanggalnya sesuai dan melihat foto *selfie* dari pegawai apakah sesuai dengan kota tujuan di surat jalan. Untuk memvalidasi uang bensin dan biaya *meeting* bersama dengan klien maka bagian keuangan akan mengecek dari nota apakah tanggal dari nota sesuai dengan tanggal mereka melakukan *meeting* dengan klien. Apabila bukti tersebut valid maka selanjutnya akan dilakukan proses pencairan dana. Dana akan keluar paling lambat 1x24 jam setelah proses klaim dilakukan atau ada kesepakatan bersama antara pegawai dengan bagian keuangan kapan dana akan dicairkan. Selanjutnya bagian keuangan akan memberikan info kepada pegawai terkait bahwa *reimbursement* telah

berhasil di klaim disertakan dengan bukti transfer apabila pegawai memilih melalui transfer atau pengembalian dana berupa cash apabila pegawai memilih cash. Apabila tidak valid maka bagian keuangan akan memberi info kepada pegawai terkait bahwa klaim *reimbursement* gagal di cairkan beserta dengan deskripsi kenapa bisa gagal. Standar operasional perusahaan yang diterapkan pada PT Foxbyte Global Inovasi ini sudah cukup jelas alurnya mulai dari mana apabila pegawai ingin melakukan klaim *reimbursement*. Bagian keuangan pada PT Foxbyte Global Inovasi setiap bulannya menerima lebih dari 40 pengajuan klaim *reimbursement* dari pegawai. Dihitung perbulannya pegawai yang melakukan perjalanan dinas keluar kota adalah 1 orang, pegawai yang melakukan klaim untuk keperluan inventaris kantor rata-rata sebanyak 2 kali, dan pegawai yang melakukan *meeting* dengan klien diluar kantor sebanyak 3 orang dengan klien yang berbeda-beda dan rata-rata melakukan *meeting* sebanyak 12-15 kali. Maka didapatkan hasil rata-rata klaim *reimbursement* adalah sebanyak 45 kali yang mencakup 1 perjalanan dinas keluar kota, 2 inventaris kantor, 42 *meeting* diluar kantor (14 *meeting* x 3 orang).

Dari hasil wawancara mengenai SOP pengajuan klaim *reimbursement* dan validasi dari bagian keuangan, maka dapat disimpulkan bahwa letak permasalahan ada 2 sisi yaitu pegawai dan bagian keuangan. Permasalahan yang dialami pegawai yakni bukti fisik berupa nota pembelian, surat jalan, tiket transportasi, dsb sering hilang, tertinggal, rusak, basah, ataupun robek sehingga tidak bisa melakukan klaim. Pegawai tidak bisa melihat status pengajuan mereka sudah sampai mana secara *real-time*. Selain itu, pegawai juga tidak bisa melakukan klaim *reimbursement* karena bagian keuangan tidak selalu *standby* berada di kantor dan pencairan dana *reimbursement* akan menjadi tertunda. Permasalahan yang dialami oleh bagian keuangan yakni bagian keuangan tidak selalu *standby* berada di kantor karena merangkap juga sebagai tim bisnis. Oleh karena itu bagian keuangan tidak bisa mengambil bukti fisik klaim *reimbursement* pegawai ke kantor. Sehingga terjadi penumpukan berkas klaim *reimbursement* dan bisa saja tercampur dengan berkas yang lain. Bukti fisik tidak boleh dikirimkan melalui wa kepada bagian keuangan dikarenakan bagian keuangan akan lebih fokus kepada chat dari klien sehingga chat dari pegawai akan tertumpuk dan tenggelam kebawah. Dari permasalahan diatas diharapkan dengan adanya sistem informasi *reimbursement* berbasis *website* ini maka permasalahan dapat diatasi.

Penelitian mengenai pembuatan system *reimbursement* berbasis web telah dilakukan oleh Anugerah [1]. Hasil penelitian menyatakan produk *reimbursement* berbasis *website* yang dikembangkan membantu karyawan mengajukan *reimbursement* dengan mudah dan secara langsung tanpa harus menunggu dan mengumpulkan bukti-bukti yang rentan hilang saat akan membuat dokumen pengajuan *reimbursement*. Sehingga proses pengecekan dokumen pengajuan menjadi lebih efektif dan efisien dan staf keuangan dapat secara langsung membuat dokumen rekapitulasi *reimbursement* hanya satu klik, sehingga pemberian dokumen rekapitulasi kepada Manajer

Operasional tepat waktu. Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh Setiyawati [4]. Berdasarkan *user acceptance testing* (UAT) kepada Karyawan PT. XYZ, didapatkan bahwa aplikasi perizinan surat tugas dan *reimbursement* berbasis web dapat mempermudah karyawan dalam mengajukan surat tugas dan *reimbursement* serta mempermudah proses didapatkannya persetujuan surat tugas dan *reimbursement*. Kata kunci:

Dalam pengembangan sistem informasi, seorang *developer* pastinya akan memerlukan sebuah metodologi untuk membangun, mengembangkan, serta memelihara sebuah perangkat lunak dengan baik, efisien, serta mudah. Salah satunya metode yang cocok digunakan adalah metode *Extreme Programming* (XP) karena untuk merancang bangun sebuah sistem *reimbursement* tahapan pada metode *extreme programming* yang sederhana tidak mengharuskan penggunaan prosedur yang terlihat formal memudahkan komunikasi antara penulis dan calon pengguna dalam merancang bangun sistem serta lebih fleksibel sehingga proses pengembangan sistem dapat dijelaskan secara rinci dan lebih terarah sehingga kebutuhan pengguna akan sesuai dengan sistem yang akan dibangun [5]. Metode ini sangat cocok untuk *client* yang belum sepenuhnya paham atas kebutuhan dasar dari sistem yang diinginkan [6]. *Extreme Programming* (XP) merupakan sebuah proses atau alur kerja dari sebuah rekayasa perangkat lunak yang lebih mengarah kepada pendekatan berorientasi objek. Sasaran utama dari terbentuknya metode ini adalah tim yang dibentuk dapat dalam skala kecil sampai dengan medium, dapat menerima perubahan yang cepat. Penulis menggunakan metode ini karena dapat disesuaikan apabila dihadapkan dengan berbagai *requirement* yang tidak jelas dalam contohnya adalah melakukan perancangan sistem terkadang penulis akan menyelipkan beberapa *colum* baru[7]. Dalam pembuatan suatu sistem informasi, sebelum sistem itu digunakan oleh pengguna maka sistem tersebut harus diuji terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk memastikan kelayakan sistem. Salah metode pengujian sistem adalah *Black Box Testing* yaitu metode pengujian suatu sistem atau aplikasi untuk mengetahui apakah fungsi *input* dan *output* dari suatu sistem yang diuji sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Dengan dibuatnya sistem informasi *reimbursement* pada pegawai PT Foxbyte Global Inovasi berbasis *mobile responsive* maka diharapkan proses klaim *reimbursement* dapat menjadi lebih mudah, cepat dan efisien. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian serupa dari Anugerah (2020) [1] yang memiliki hasil bahwa sistem informasi *reimbursement* berbasis *website* ini dapat menyelesaikan permasalahan klaim *reimbursement* yang masih menggunakan cara konvensional. Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Reimbursement Pegawai Pada PT Foxbyte Global Inovasi Berbasis Mobile Responsive”.

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sistem informasi *reimbursement* berbasis *website*, yang diharapkan pegawai dapat mengakses dan menggunakan kapan saja serta

dimana saja untuk mengajukan klaim *reimbursement* tanpa harus menyerahkan bukti fisik ke kantor dan menciptakan sistem informasi *reimbursement* berbasis *website*, yang diharapkan bagian keuangan dapat memvalidasi dan memproses klaim *reimbursement* dengan cepat tanpa harus mengambil berkas ke kantor ataupun membuka WhatsApp dan melihat satu-satu apakah ada pegawai yang mengajukan klaim sehingga dapat lebih mudah dalam melihat ataupun mencari pengajuan *reimbursement* karena sudah berada dalam 1 *platform*.

Kajian Pustaka

A. Landasan Teori Tentang Permasalahan Terkait

Reimbursement merupakan sebuah proses yang terjadi antara karyawan dengan perusahaan. Dimana proses ini merupakan sebuah proses penggantian dana dalam sebuah bentuk klaim atas dana yang dikeluarkan oleh karyawan untuk kepentingan perusahaan. Dalam prosesnya, setiap perusahaan akan memiliki kebijakan terkait dengan Batasan dan penggunaan dana yang dapat dilakukan *reimbursement* [1]. Pada beberapa perusahaan proses klaim *reimbursement* berbeda-beda tergantung pada SOP perusahaan masing-masing. Pada PT Foxbyte Global Inovasi *reimbursement* masih sering dilakukan karena memang besaran dana yang dikeluarkan oleh pegawai apabila melakukan perjalanan dinas keluar kota, ataupun bertemu dengan klien belum diketahui pasti oleh bagian keuangan. Maka dari itu pegawai akan menalangi terlebih dahulu. Pada masing-masing perusahaan *reimbursement* dapat dilakukan dengan cara manual, ataupun sudah menggunakan sistem. Kendala dari pegawai apabila masih menggunakan sistem manual adalah lamanya proses pencairan *reimbursement*, hal ini bisa terjadi karena adanya penumpukan berkas pengajuan *reimbursement* yang belum di proses oleh bagian keuangan perusahaan. Bisa terjadi karena berkas tercampur dengan berkas lain ataupun bagian keuangan masih ada pekerjaan lain yang lebih mendesak. Hal ini diharapkan dapat diatasi apabila beralih menggunakan sistem informasi *reimbursement* karena semua pengajuan akan masuk ke dalam *list* pengajuan *reimbursement* dan bagian keuangan juga dapat *memfilter list* pengajuan tersebut sehingga berkas yang tercecer serta menumpuk tidak terjadi lagi. Permasalahan yang penulis temukan saat ini adalah pada saat proses pencatatan dan pengajuan klaim *reimbursement* masih dilakukan secara konvensional. Cara konvensional ini meliputi dari penyerahan bukti / nota yang akan di klaim. Nota ini akan diserahkan kepada admin atau bagian keuangan yang saat itu sedang bertugas. Apabila bagian keuangan tidak ada hari itu di kantor maka proses klaim tidak bisa dilakukan. Hal ini juga menjadi salah satu kendala yang dialami oleh pegawai. Pada saat pegawai menunggu bagian keuangan yang memang tidak memiliki jam tertentu untuk datang ke kantor maka nota pembelian akan tetap disimpan oleh pegawai. Namun pada saat tertentu terjadi hal yang tidak diinginkan seperti nota hilang, basah, terbakar, ataupun rusak. Hal ini bisa saja terjadi karena proses penyerahan kepada

bagian keuangan tidak *fleksible* (bisa dilakukan kapanpun). Kesimpulan yang didapat dari kajian diatas adalah proses pengajuan, penyerahan, dan persetujuan reimbursement dapat dilakukan dengan lebih ringkas dan dapat memangkas waktu apabila didukung oleh adanya suatu sistem informasi. Pada beberapa perusahaan memang masih menggunakan cara konvensional contohnya pada PT Foxbyte Global Inovasi ini. Permasalahan yang ditemukan dari proses klaim *reimbursement* ini adalah minimnya penggunaan sistem informasi sebagai solusi internal perusahaan, sehingga muncul permasalahan lain seperti penumpukan dokumen fisik klaim *reimbursement* pegawai pada bagian keuangan, pegawai kesulitan dalam melakukan klaim *reimbursement*, mundurnya pencairan dana *reimbursement*, serta status klaim yang tidak dapat diketahui secara *real time* oleh pegawai

Hampir semua perusahaan yang ada di Indonesia bahkan dunia memiliki standar operasional prosedur (SOP). Tidak hanya perusahaan namun lembaga pemerintahan, pendidikan, sosial, dan lain sebagainya juga memerlukan SOP. Standar operasional prosedur (SOP) dapat diartikan sebagai sebuah dokumen baik tertulis maupun tidak tertulis yang digunakan untuk menjabarkan aktivitas-aktivitas operasional yang dilakukan sehari – hari, dengan tujuan agar pekerjaan yang dilakukan dapat berjalan dengan benar, tepat dan konsisten. Dalam menghasilkan produk agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya maka SOP ini perlu dibuat dan dilaksanakan [8]. Tanpa adanya SOP maka antara manajemen dan pegawai tidak dapat menjalankan tugasnya dengan baik. SOP dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuan utama baik dari visi maupun misi perusahaan. Perusahaan akan memberikan sebuah rancangan baik berbentuk tulisan ataupun berbentuk *flowchart* untuk mendeskripsikan bagaimana SOP yang akan dijadikan pedoman oleh karyawan dalam melakukan tugasnya dan untuk meminimalisir kesalahan saat melakukan tugas oleh masing – masing karyawan. PT Foxbyte Global Inovasi memiliki SOP dalam melakukan proses pengajuan klaim *reimbursement* agar proses yang berjalan tetap sesuai arahan tidak berbelit-belit.

Sistem informasi menjadi peran utama dan penting yang harus dimiliki oleh perusahaan. Pada hal bisnis sistem informasi banyak dimanfaatkan untuk mendukung kecepatan dan ketepatan proses bisnis. Sistem informasi merupakan kumpulan perangkat keras yang dirancang khusus guna mengubah struktur data kedalam bentuk informasi yang berguna. Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi mencakup sejumlah komponen seperti manusia, komputer, teknologi, dan prosedur kerja[9]. Dalam hal ini komponen diatas akan diolah menjadi data dan diproses hingga menjadi suatu informasi. Perusahaan harus memahami bahwa sistem informasi memiliki peran yang cukup penting dalam memberikan nilai tambah terhadap suatu proses, produksi, kualitas manajemen, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah. Sistem informasi juga memberikan beberapa keunggulan lainnya yang tentu saja dapat berguna bagi perusahaan. Adanya sistem informasi haruslah didukung dengan teknologi informasi yang berperan penting di

belakangnya, dengan adanya teknologi maka kemudahan akan dirasakan. Teknologi informasi memiliki sebuah kemampuan dalam mengintegrasikan berbagai part atau bagian – bagian yang berbeda kemudian disatukan dalam suatu organisasi serta dapat menyediakan informasi yang cepat dan *real time*. Sistem informasi memiliki banyak peran mulai dari peran efisiensi, efektifitas dan strategi. Dalam efisiensi sistem informasi dapat menggantikan peran manusia menggunakan teknologi informasi agar lebih efisien. Peran efektifitas yaitu menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan yang efektif[9]. Yang terakhir ada strategi, sistem informasi sekarang juga disebut sebagai senjata strategik (*strategic weapon*) yaitu mampu digunakan sebagai alat yang dapat dikatakan cukup ampuh untuk berkompetisi dalam suatu bisnis agar mampu mempertahankan posisi perusahaan. Dalam studi kasus di perusahaan PT Foxbyte Global Inovasi ini proses pengajuan *reimbursement* yang semula masih dilakukan secara konvensional saat ini akan dirubah menjadi terkomputerisasi menggunakan sistem informasi yang penulis kembangkan ini. Alasan besar untuk menggunakan sistem informasi sebagai solusi penulis dalam pengajuan *reimbursement* ini adalah bagian keuangan dapat lebih mudah untuk melihat perkembangan pegawai perharinya, ataupun perbulannya apabila ada pegawai yang mengajukan reimbursement. Bagian keuangan tidak perlu repot untuk datang setiap hari dikantor karena memang bagian keuangan juga sebagai *marketing* dan lebih sering berada di luar kantor melakukan pertemuan dengan klien. Begitu juga pada pegawai, pegawai tidak perlu kebingungan ataupun menunggu lebih lama untuk mengajukan reimbursement mereka. Pegawai dapat lebih mudah dalam mengajukan klaim *reimbursement* karena mereka dapat mengajukan klaim pada hari itu juga tanpa ada rasa was-was apabila bukti fisik hilang atau rusak. Dengan sistem informasi ini dan tentunya sudah terkomputerisasi maka semua data yang diinput akan tampil secara *real time* [9].

B. Landasan Teori Tentang Ilmu Terkait

Perkembangan teknologi saat ini sudah sangat melampaui dari ekspektasi yang diharapkan, teknologi sangat berkembang dengan pesat dan maju. Perkembangan teknologi memberikan berbagai dampak positif salah satunya adalah adanya *smartphone*. Selain banyak manfaat yang diberikan, *smartphone* juga merupakan alat mobile atau mudah dibawa kemana saja [10]. *Smartphone* memiliki ukuran yang dapat dibbilang kecil karena memang dibuat agar pas saat digenggam di tangan. *Device* dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis seperti: 1. *Device mobile*, memiliki dimensi ukuran layar yang kecil seperti ukuran *mobile / smartphone*. 2. *Device desktop*, memiliki dimensi ukuran layar yang lebih besar seperti ukuran layar computer, laptop, ataupun tv. Dengan adanya *smartphone* kegunaannya sangat memanjakan manusia. Adanya berbagai fasilitas dan kemudahan yang didapat seperti digunakan sebagai alat komunikasi jarak dekat ataupun jauh, dijadikan untuk bisnis, hiburan, bahkan dapat mengakses segala informasi dalam satu genggam tangan saja. Hampir semua manusia di era

modern saat ini memiliki *Smartphone*. Bahkan mereka sampai adu gengsi contohnya ibu – ibu sosialita, mereka terus ingin memiliki *Smartphone* keluaran terbaru, mahal dan canggih. Kembali kepada topik yang diangkat apabila sebuah *smartphone* sudah terkoneksi dengan internet maka pegawai dapat melakukan proses klaim *reimbursement* dimana saja dan kapan saja, hal diharapkan dapat meminimalisir terjadinya kesalahan penginputan data dikarenakan pegawai sendiri yang mengisi formulir data sendiri serta proses ini akan lebih cepat dibandingkan pegawai harus datang langsung ke bagian keuangan [11].

Perkembangan teknologi dan informasi pada era modern saat ini dapat dikatakan memiliki kemajuan yang cukup pesat dan meningkat tajam terutama bidang informasi dan teknologi. Kehadiran gadget terutama dalam bentuk *smartphone* merupakan salah satu bentuk akan adanya perkembangan teknologi. *Gadget* memberikan banyak kontribusi dalam keseharian aktivitas yang dilakukan oleh manusia, gadget dapat digunakan sebagai media dalam pencarian berbagai informasi, gadget dapat melakukan banyak interaksi dengan penggunanya, bahkan dari gadget kita bisa mendapatkan sebuah hiburan secara virtual, hingga keperluan kegiatan dalam berbisnis secara *online*. *Gadget* pada era modern saat ini memiliki berbagai varian harga sehingga dapat dijangkau oleh berbagai kalangan. Badan Pusat Statistik (BPS) melakukan suatu survei bersama dengan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). Dari hasil survei tersebut maka didapatkan hasil bahwa pengguna dari internet aktif Indonesia hingga akhir tahun 2013 yakni sebesar 71,19 juta orang, dan survei ini tidak hanya dilakukan di 1 kota saja melainkan dilakukan pada 33 provinsi dengan 78 kota di Indonesia. Jumlah yang tercantum tersebut terus mengalami kelonjakan dibandingkan dengan hasil survei pada tahun 2012 yang mencapai 63 juta orang dan menyimpulkan bahwa jumlah tersebut terus meningkat. Salah satu alat komunikasi yang paling berkembang dari masa ke masa yaitu *gadget* yang mulanya dari bentuk yang kecil dengan tombol keyboard masih menyatu, hingga kini yang sudah full layar tidak ada keyboard timbul lagi. Di Indonesia sendiri *gadget* adalah barang yang harus dibawa setiap hari dan hampir setiap orang memilikinya, tidak memandang tua dan muda sekalipun bahkan anak-anak usia dibawah 10 tahun juga sudah banyak yang menggunakannya. Peminat *gadget* di Indonesia saat ini sudah semakin bertumbuh dengan sangat pesat yang ditandai dengan sebuah berita, berita tersebut mengatakan bahwa Indonesia termasuk ke dalam nominasi 10 negara pengguna *gadget* di dunia. Menurut sumber data diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pengajuan *reimbursement* yang penulis rancang dengan berbasis *mobile responsive* adalah hal yang tepat karena gadget dapat membuka berbagai *website* apabila sudah terkoneksi dengan internet. Ditambah dengan teknik *responsive* maka tampilan *website* akan terlihat seperti tampilan *mobile* dimana *website* akan menyesuaikan ukuran layar pada gadget yang digunakan [12].

Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di Internet [13]. *Website* akan menampilkan banyak informasi, selain informasi *website* saat ini juga dapat digunakan untuk jual beli barang atau disebut dengan *e-commerce*. Keunggulan *website* adalah dapat diakses kapan saja dan dimana saja, serta pada OS apapun, serta *website* tidak perlu melakukan instal untuk mengaksesnya sehingga meminimalkan ruang memori. Pada era modern saat ini tidak bisa dipungkiri lagi bahwa perkembangan teknologi memang dasarnya sudah sangat maju dan bertumbuh terus dari tahun ke tahunnya. Saat ini *website* juga dapat dijadikan suatu aplikasi dengan berbagai fitur yang sama dengan aplikasi yang benar-benar dibuat menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Syarat apabila *website* ini akan dijadikan seperti aplikasi adalah memiliki tampilan yang dapat menyesuaikan dengan berbagai macam *device* atau biasa disebut dengan *Mobile Responsive*. Baik *device* yang kecil, sedang atau besar.

Ada zaman ketika orang-orang masih mengenal warnet untuk mengakses suatu informasi melalui situs ataupun *website* tertentu. Pada era ini belum ada *smartphone* yang canggih seperti saat ini selain itu *website-website* yang tersedia belum *responsive* menyesuaikan ukuran *smartphone* seperti saat ini. Umumnya pada era ini mereka mengakses *website* menggunakan *Notebook* atau komputer. Dengan seiring perkembangan teknologi saat ini maka timbulnya sebuah alternatif lain dalam mengakses *website* yaitu dengan menggunakan ponsel pintar (*Smartphone*) dan ponsel tablet dengan ukuran lebih besar. Ada beberapa contoh kendala dalam mengakses *website* dan salah satunya adalah desain *layout website* yang belum dapat menyesuaikan ukuran *layout* secara otomatis terhadap ukuran perangkat yang digunakan. Hal ini dikarenakan perbedaan ukuran resolusi pada setiap perangkat yang memang berbeda - beda. Ada yang memiliki ukuran sedang, kecil, hingga besar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah metode dan teknik desain *web responsive* yang dapat menghasilkan *layout website* memiliki tampilan yang dinamis mengikuti resolusi layar pengguna [14].

Extreme Programming (XP) diusulkan oleh Kent Beck bisa dikatakan sebagai *framework* atau turunan dari metode pengembangan *Agile*. XP merupakan metode pengembangan sistem yang menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi dan cocok digunakan jika menghadapi kebutuhan pengguna yang dinamis, sangat cepat, atau bahkan tidak jelas [7]. Ada 5 tahapan atau alur dari metode XP yaitu: 1. *Planning* Kegiatan atau perencanaan dimulai dengan mengumpulkan berbagai *requirement* dari sistem yang akan dikembangkan. Hal ini dilakukan agar anggota tim memahami konteks bisnis sistem informasi dan mendapatkan pandangan umum terhadap *output* dan fungsi utama dari sistem yang nantinya akan dikembangkan. 2. *Design* yang sederhana selalu dipilih dibandingkan dengan desain yang kompleks. Jika terjadi masalah dalam pembuatan desain *interface* pengguna, maka dalam XP akan direkomendasikan suatu solusi yang disebut sebagai *spike solution*. *Spike solution* adalah pembuatan

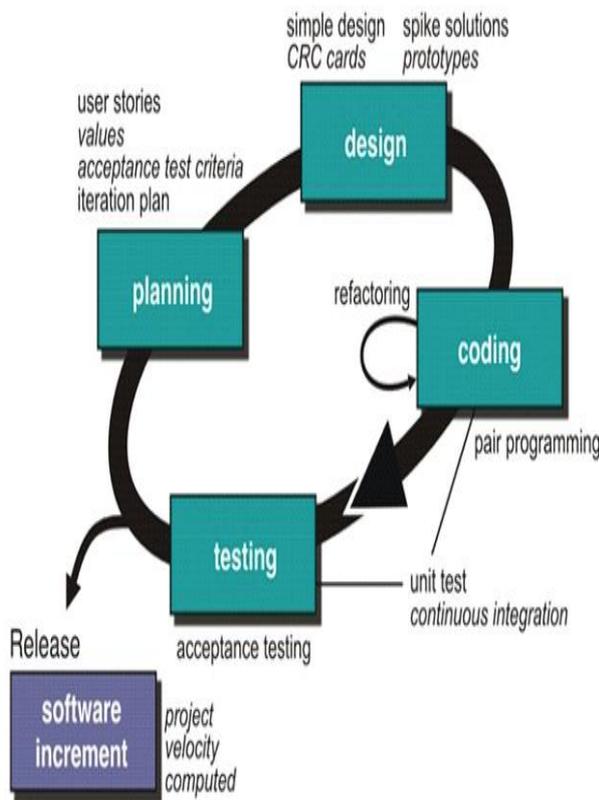
segera suatu *prototype* operasional dari sebagian desain yang mengalami masalah. 3. *Coding* Setelah proses design selesai maka dilanjutkan dengan proses unit tes. Unit tes dilakukan pada semua *case* yang memiliki kemungkinan menimbulkan celah *error* atau *bug*. Saat unit tes telah dibuat, maka *developer* akan lebih fokus kepada bagaimana cara melewati unit tes tersebut. 4. *Testing* Setelah tahapan pengkodean tersebut selesai maka selanjutnya akan dilakukan tahapan pengujian. Pada tahapan ini sistem akan diuji oleh pengguna yakni bagian keuangan dan pegawai untuk mengetahui berbagai kesalahan yang timbul saat aplikasi sedang berjalan. 5. *Software Increment* merupakan pengembangan sistem yang sudah dibuat sebelumnya secara bertahap. Tahap ini dilakukan secara bertahap dimana penerapannya seperti menambahkan fitur, atau konten, ataupun menambah fungsionalitas dari sistem.

memiliki sifat dinamis dan juga interaktif. PHP memiliki banyak keunggulan dan salah satunya adalah kemudahan dalam berintegrasi /terkoneksi dengan *database*. PHP sendiri dapat mendukung beberapa *database*. PHP ini dapat dikatakan bahasa pemrograman yang fleksibel karena dapat berhubungan dengan berbagai *database* serta banyak sekali *course-course* yang memberikan pengetahuan secara gratis bagaimana cara penggunaan PHP. Salah satu contoh *database* PHP yang paling banyak digunakan saat ini adalah *database* MySQL. Untuk menghubungkan PHP dengan *database*, hanya perlu mengetahui nama *database* dan lokasinya, serta *username* dan *password* untuk menuju ke *database* [15].

Berdasarkan situs resminya yakni <https://laravel.com/> Laravel merupakan:

“Laravel is a web application framework with expressive, elegant syntax. We’ve already laid the foundation — freeing you to create without sweating the small things.”

Laravel adalah *framework* dari PHP dengan kode yang terbuka (*open source*) yang menggunakan metode MVC (*Model View Controller*) dalam desainnya. *Framework* ini paling banyak dibuat untuk membuat suatu aplikasi *website*. Fitur – fitur yang disediakan oleh laravel ini memudahkan untuk pengembang aplikasi membangun suatu aplikasi *website*. Laravel menawarkan beberapa keuntungan apabila ingin membangun suatu aplikasi *website* seperti *website* menjadi lebih *scalable* (mudah dikembangkan), memiliki banyak tools yang dapat memudahkan dalam pembuatan *migration table* pada *database*. Serta laravel memberikan kemudahan apabila ingin menambah *library* sesuai dengan kebutuhan yaitu menggunakan *Composer*. Dengan beberapa keunggulan dari *framework* ini, maka penulis memutuskan untuk menggunakan *framework* laravel ini. Berikut detail dari fitur yang dimiliki oleh laravel dalam mengembangkan suatu aplikasi *website*: 1. *Artisan Tool* dapat mencakup sekumpulan hingga beberapa perintah, yang dapat membantu beberapa proses yang dilakukan menjadi lebih mudah dalam membangun sebuah *website* atau aplikasi web pada laravel, contohnya seperti: “`php artisan make:migration create_users_table`”. Fungsi ini digunakan untuk membuat *migration table* user. 2. *Arsitektur MVC* merupakan pemisahan antara logika dengan tampilan aplikasi antar muka, hal ini tentu saja dapat dilakukan menggunakan *framework* MVC. Selain itu, performa dalam penggunaan MVC akan lebih optimal, memiliki dokumentasi yang cukup lengkap dan gratis. 3. *Keamanan Umum Security* yang diciptakan oleh laravel dapat dikatakan cukup kuat, beberapa data seperti *password* akan dilakukan enkripsi dengan cara hash. 4. *Migrasi (Migration)* Laravel memiliki fitur *migration*, dimana fitur ini memiliki keunggulan untuk langsung dapat membuat *table* pada *database* menggunakan perintah “`php artisan make:migration nama_migration`”. Ini akan memudahkan pengembang aplikasi *website* dalam melakukan migrasi ataupun memonitoring *table* apa saja yang sudah dibuat ataupun ingin dirubah. Tidak perlu membuat *migration* dengan perintah SQL ataupun langsung pada *phpMyAdmin*, hal ini kurang bagus untuk dilakukan



Gambar 1. Alur Metode XP

PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang dirancang secara khusus guna membangun atau mengembangkan aplikasi berbasis *website*. PHP tersedia dengan gratis (*Open Source*). Dari banyaknya bahasa pemrograman yang ada PHP adalah salah satu diantara bahasa pemrograman tersebut yang mudah untuk dipelajari oleh siapapun baik bagi pemula ataupun memang sudah senior dalam bidang PHP. Menurut *Enterprise*, PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *website*. Sebagai sebuah aplikasi, *website* tersebut hendaknya

karena tidak tahu kapan migration itu dibuat dan diubah. 5. *Library* dan *Modular Framework* ini sudah menyediakan modular dan *object-oriented* yang telah ter-install. Jadi laravel sudah dapat langsung digunakan apabila tidak menambah *library* lain. 6. *Template* yang beragam Laravel saat ini sudah sangat populer, sangat mudah apabila ingin mengunduh template yang sudah berbentuk laravel. Berikut *tools* yang dimiliki oleh Laravel: 1. Composer merupakan suatu *tool* atau alat dimana di dalamnya berisi dependencies atau kumpulan-kumpulan dari sebuah *library* yang diinstall pada suatu *website*. Seluruh *dependencies* ini akan disimpan dengan menggunakan format *file composer.json*. Letak file ini berada di dalam folder utama website suatu website yang biasanya akan berdekatan juga dengan *composer.lock.json*. Hal ini yang menyebabkan kenapa *composer* lebih dikenal dengan nama *dependencies management*. *Composer* ini digunakan untuk membantu menginstal *library* yang dibutuhkan dalam suatu *website*. 2. Artisan dalam hal ini meliputi sekumpulan atas perintah – perintah yang dapat membantu mempercepat beberapa proses dalam membangun sebuah *website* atau aplikasi web pada laravel, contohnya seperti: “php artisan *make:migration create_users_table*”. Perintah diatas digunakan untuk membuat *table user*, laravel akan membuat otomatis migration dan pengembang cukup menambahkan column apa saja yang ada pada *table user*. Lalu jalankan perintah: “php artisan migrate” Perintah ini untuk mengeksekusi migration yang telah dibuat.

MySQL merupakan tipe data relasional, MySQL akan menyimpan datanya kedalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan atau memiliki relasional antara satu tabel terhadap tabel yang lain. Keuntungan menyimpan data pada *database* adalah bentuk penyimpanan dan penampilan data akan lebih mudah dalam dilihat serta dikelola karena berbentuk tabel. MySQL merupakan suatu sistem yang berguna untuk manajemen suatu database dalam bentuk perangkat lunak sistem manajemen basis data yang multithread dan multi-user. MySQL berada di bawah lisensi GNU *General Public License* (GPL) sehingga *developer* atau pengembang bebas menggunakan dalam sistem informasi yang dikembangkan tanpa perlu membayar[16].

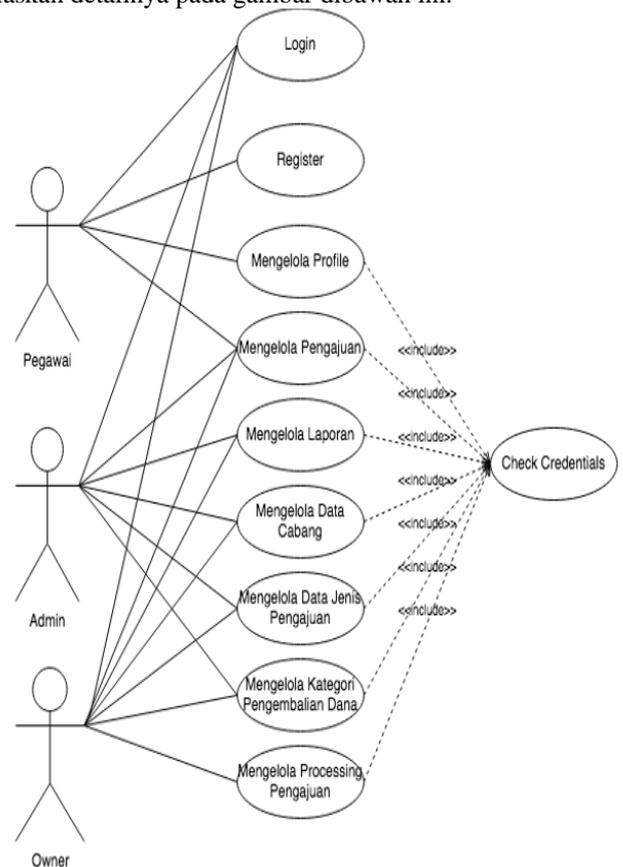
Black box testing merupakan suatu tes atau pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus kepada fungsionalitas dari perangkat lunak, tersebut. Pengujian ini memiliki tujuan untuk menemukan fungsi – fungsi yang salah, kesalahan *interface* dengan *wireframe*, kesalahan pada struktur sdata, kesalahan pada performansi, ataupun kesalahan pada inisialisasi [17]. Penulis menggunakan opengujian *black box testing* ini dengan tujuan agar mengetahui kelemahan dari sistem yang dihasilkan sesuai dengan data yang dimasukkan yang kemudian dieksekusi. Serta mengindari kekurangan dan kesalahan pada sistem sebelum digunakan oleh *user* (pegawai dan bagian keuangan).

II. METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan metode XP (*Extreme Programming*) dalam pengembangan sistem informasi ini. Metode ini merupakan metode turunan dari *Agile*, dimana

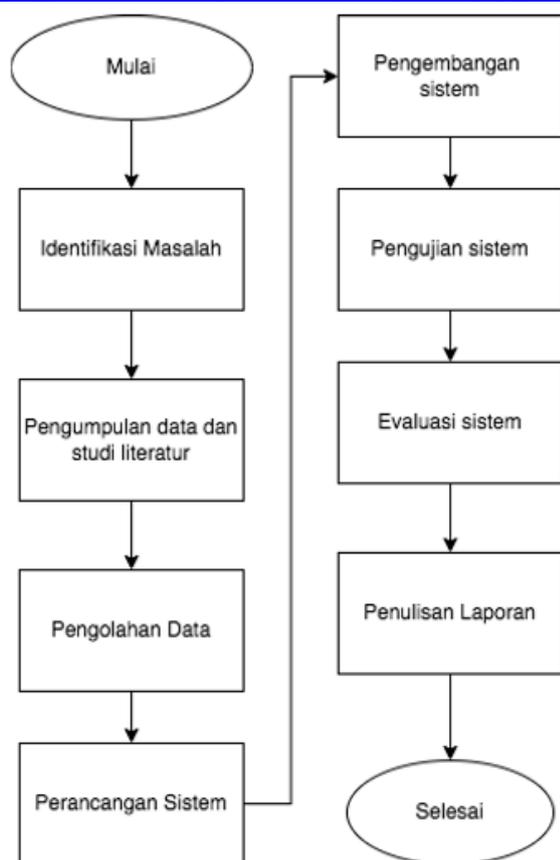
metode ini cocok apabila memiliki ukuran tim yang kecil atau medium. XP merupakan metode pengembangan sistem yang menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi dan cocok digunakan apabila menghadapi kebutuhan pengguna yang dinamis, sangat cepat, atau bahkan tidak jelas (masih *abstract*) atau belum mendapatkan dokumen rinci dengan jelas dalam membangun suatu aplikasi ataupun *website*[14]. Alasan penulis menggunakan metode ini adalah untuk menyesuaikan kebutuhan penulis sendiri seperti: kebutuhan yang tidak tetap atau berubah-ubah, dapat menyesuaikan perubahan dengan cepat, masih pada tahap eksplorasi dalam penggunaannya, tidak memerlukan tim yang besar dalam proses pengembangannya.

Menjelaskan mengenai interaksi antara *actor* (pengguna) dengan sistem. Pada penelitian ini *use case diagram* dijelaskan detailnya pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Use Case Diagram

Use case diagram tercipta dari adanya wawancara terhadap 3 aktor diatas, dari *use case* ini maka penulis kembangkan menjadi sebuah kerangka atau alur pengembangan yang nantinya akan digunakan pada sistem informasi *reimbursement* ini. Adapun alur pengembangan system disajikan pada gambar berikut.



Gambar 3. Alur Pengembangan Sistem

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara. Data yang diperoleh berupa data kualitatif. Data selanjutnya diolah seperti pembentukan role pada sistem *reimbursement*. Ada 3 role pada sistem ini yaitu *owner*, *admin*, dan *pegawai*.

Teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini adalah menjadikan *website* agar memiliki tampilan *layout* yang secara otomatis bisa menyesuaikan resolusi layar penggunaannya yang dinamakan *Mobile Responsive*. Beberapa perusahaan besar di Indonesia contoh saja *bitbit*, pada beberapa halamannya mereka masih menggunakan *iframe website* dengan *mobile responsive*. *Website* dapat dibuka melalui berbagai macam *device*, dan tidak memerlukan ruang penyimpanan dalam pengoperasiannya. Apabila *website* yang dibuka masih memiliki tampilan atau *layout* yang berantakan tidak bisa menyesuaikan *device* maka pengguna harus mengatur ukuran halaman web, agar tampil secara maksimal. Apabila *website* tidak *responsive* maka pengguna akan sulit untuk mengoperasikannya seperti tombol simpan yang tertutup section lain sehingga tidak terlihat[14].

III. PEMBAHASAN

A. Planning

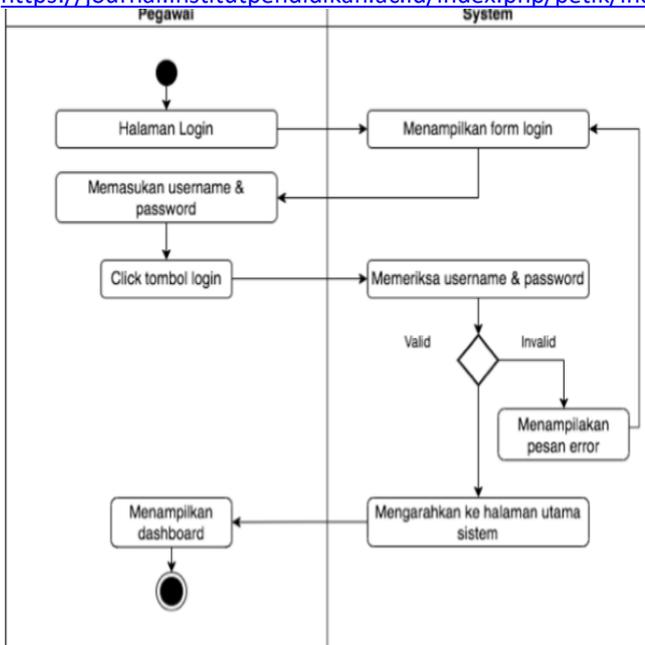
Hal pertama yang dilakukan penulis dalam mengumpulkan dan menganalisa kebutuhan untuk membangun Sistem Informasi Pengajuan *Reimbursement*

adalah dengan menyusun perencanaan sistem terlebih dahulu. Perencanaan sistem ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengguna serta memberikan gambaran awal mengenai Sistem Informasi *Reimbursement* yang akan dibangun. Pada tahap perencanaan ini difokuskan untuk menggali data atau informasi tentang kebutuhan yang diperlukan pada Sistem Informasi *Reimbursement* pada PT Foxbyte Global Inovasi, Denpasar yang dituangkan kedalam bentuk hasil desain.

Berdasarkan perencanaan sistem, terdapat 2 analisa kebutuhan yang diperoleh yaitu Kebutuhan *Library* dan *Framework* Pengembangan karena keseluruhan bahasa pemrograman yang digunakan dalam Sistem Informasi Pengajuan *Reimbursement* Berbasis *Mobile Responsive* ada 2 yakni *javascript* dan *php*. Selain itu alasan penulis menggunakan *library filepond.js* karena *library* ini *support* untuk *upload* gambar secara multiple dan juga bersifat *open source*, sangat mudah digunakan serta bebas biaya saat mengimplementasikannya untuk membangun SI Cagar Budaya berbasis web. Kebutuhan kedua yakni kebutuhan pengguna. Dalam perancangan sistem informasi pengajuan *reimbursement* pegawai pada PT Foxbyte Global Inovasi berbasis *mobile responsive*, terdapat 3 tipe pengguna yaitu *admin* (*bag.keuangan*), *owner*, dan *pegawai*. Menurut *owner* dari PT Foxbyte Global Inovasi, karena sistem ini belum pernah ada sebelumnya maka saat ini cukup *bag. keuangan* saja yang mengatur dan mengelola pengajuan *reimbursement*. Namun *role* saya sebagai *owner* tetap ditambahkan dan disamakan dengan *role admin* namun saya juga bisa melihat total *summary* pengajuan dari setiap *bag.keuangan* yang belum melaksanakan tugasnya untuk *approval* pengajuan.

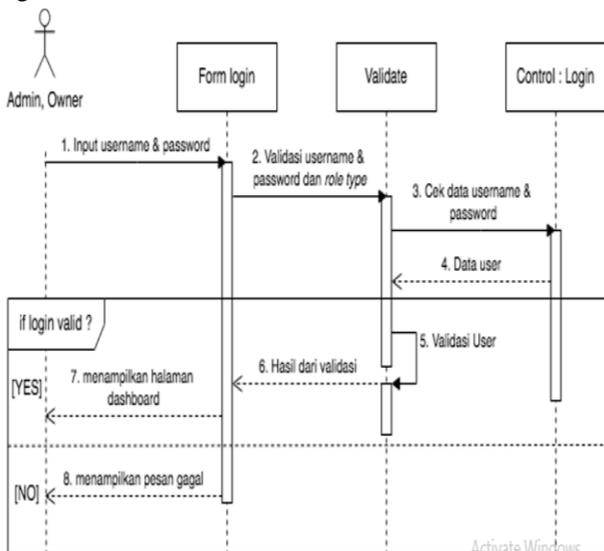
B. Hasil Desain

Tahap kedua ini penulis merancang UML (*Unified Modeling Language*) yang dibagi menjadi *Use Case Diagram* dan *Sequence Diagram*. Penulis juga merancang ERD serta UI *Wireframe*. ERD lebih terfokus pada perancangan *database* berisi table serta atribut didalamnya dan adapun relasinya terhadap table lain. ERD juga memiliki tampilan yang sudah menyerupai tampilan relasi database pada MySQL, sehingga akan mempermudah dalam implementasiannya. *Use Case Diagram* digunakan untuk menggambarkan visualisasi antar hubungan dengan aktifitas pengguna dengan sistem. Perancangan *Use Case Diagram* pada SI pengajuan *reimbursement* pegawai pada PT FGI dibagi menjadi 3 akses yaitu *admin*, *owner* dan *pegawai*. *Activity Diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara pengguna pada sistem tiap proses yang dilakukan. Perancangan *Activity Diagram* pada Sistem Informasi Pengajuan *Reimbursement* Pegawai Pada PT Foxbyte Global Inovasi Berbasis *Mobile Responsive* dibagi menjadi 3 akses yaitu *admin*, *owner* dan *pegawai*. Proses yang dilakukan yaitu berdasarkan dari *Use Case Diagram*.



Gambar 4. Activity Diagram Login Pegawai

Sequence Diagram digunakan untuk mempermudah dalam penggambaran cara kerja sistem pada tiap proses yang dilakukan oleh pengguna. Perancangan *sequence diagram* pada Sistem Informasi Pengajuan Reimbursement Pegawai Pada PT Foxbyte Global Inovasi Berbasis Mobile Responsive dibagi menjadi 3 role yaitu Admin, Owner, dan Pegawai.



Gambar 5. Sequence Diagram login admin dan owner

ERD digunakan untuk mempermudah penggambaran *structure database*, *attribute* tiap entitas dan bagaimana relasi tiap entitas pada sebuah sistem. *Database* pada Sistem Informasi Pengajuan Reimbursement Pegawai Pada PT Foxbyte Global Inovasi Berbasis Mobile Responsive menggunakan SQL dan software MySQL. Berikut

merupakan hasil perancangan ERD pada SI Pengajuan Reimbursement pada PT FGI.

UI Wireframe dibuat untuk menggambarkan desain UI setiap proses pada sebuah sistem. *Level Wireframe* yang dipilih adalah *High Fidelity*, bahwa desain UI akan menggambarkan desain yang sudah mirip dengan yang akan dituangkan dalam bentuk *website*, ini dilakukan agar lebih mudah untuk dipahami dan diimplementasikan pada fase koding.

C. Hasil Implementasi Fase Koding

Pada proses *generate report to excel*, *framework laravel* akan membantu proses generate. Sistem akan melakukan *mapping* data apa saja yang perlu dikeluarkan pada excel nantinya. Pada *query join data processing* admin menghasilkan data berupa *list* total keseluruhan *summary* dari semua admin sudah berapa mereka melakukan proses *approval* (semua status). Pada *plugin filepond.js* perlu dilakukan register pada penggunaannya dalam hal melakukan *upload* gambar. Setelah sistem informasi pengajuan *reimbursement* dibangun dan mengikuti UI berdasarkan hasil desain UI pada fase sebelumnya yang telah dibuat sebelumnya.

D. Hasil Testing (Black Box Testing)

Pengujian sistem merupakan salah satu metode yang dilakukan untuk memastikan bahwa fungsi sistem dibangun sudah sesuai dengan yang diharapkan dan dibutuhkan. Pengujian ini menggunakan metode *acceptance testing* dengan tipe *Black Box Testing* dan diperoleh hasil setiap tahap berhasil dilakukan dan valid sehingga dihasilkan sebuah produk berupa sistem informasi pengajuan *reimbursement* pegawai pada Pt Foxbyte Global Inovasi berbasis *mobile responsive*. Produk berupa wesite tersebut dapat diakses melalui <https://phpstack-151716-3630677.cloudwaysapps.com/>.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan pada penelitian ini yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Reimbursement Pegawai Pada PT Foxbyte Global Inovasi Berbasis *Mobile Responsive*, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa SI Pengajuan Reimbursement Pegawai pada PT FGI ini berhasil dibangun menggunakan bantuan dari *framework laravel* dan *Vue.js* serta didukung oleh beberapa *plugin* yakni *filepond.js*. SI Pengajuan Reimbursement Pegawai Pada PT FGI yang dirancang dan dibangun dapat melakukan pengajuan *reimbursement* oleh pegawai dan proses *approval* yang bisa dilakukan oleh admin. Sistem ini juga telah diuji fungsionalitasnya menggunakan metode *Black Box Testing* dimana menghasilkan sistem yang dapat bekerja dengan baik pada setiap proses yang dilakukan.

Adapun saran dari penulis untuk penelitian dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Reimbursement Pegawai Pada PT Foxbyte Global Inovasi Berbasis *Mobile Responsive* yaitu dalam ruang lingkup PT Foxbyte Global Inovasi, perlu

adanya pengembangan sistem lebih lanjut agar sistem tidak hanya digunakan sebagai pengajuan klaim reimbursement saja. Namun juga dapat dalam sistem nantinya bisa ditambahkan sistem informasi akuntansi yang bisa digunakan dalam menangani permasalahan pada pembayaran pajak, *balance* tidaknya pemasukan dari *project* yang dikerjakan perusahaan. Perlu penelitian lebih lanjut agar sistem ini nantinya bisa digunakan sebagai *product*. Dengan artian sistem ini bisa digunakan tidak hanya pada PT Foxbyte Global Inovasi namun juga bisa dijalankan pada perusahaan lain yang disebut *Software as a Service* (SaaS). Nantinya PT Foxbyte Global Inovasi dapat menyewakan ataupun menjual sistem ini sebagai *product* mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan proposal skripsi ini. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada dosen pembimbing, Bapak/Ibu pimpinan PT Foxbyte Global Inovasi, keluarga, serta rekan seangkatan yang memberikan motivasi, dukungan, dan canda tawa bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. P. Anugerah, A. Fitrianyah, and E. Satryawati, "Sistem Reimbursement Elektronik (e-Reimbursement) Pada PT Fan Integrasi Teknologi," *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 6, no. 2, pp. 21–31, 2020, doi: 10.37012/jtik.v6i2.234.
- [2] P. Dimas, G. Aji, F. S. Papilay, and J. Diponegoro, "Perancangan Sistem Reimburse Listrik Karyawan Menggunakan Platform Pega (Studi Kasus : PT Asuransi Sinar Mas)," vol. 10, no. 1, 2023.
- [3] Gabriele, "Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP)," *J. AGORA*, vol. 6, no. 1, pp. 1–10, 2018.
- [4] N. Setiyawati and M. Hariyanto, "Rancang Bangun Aplikasi Perizinan Surat Tugas dan Reimbursement Berbasis Web," *IJCIT (Indonesian J. Comput. Inf. Technol.)*, vol. 5, no. 2, pp. 213–220, 2020.
- [5] T. Ardiansah, Y. Rahmanto, and Z. Amir, "Penerapan Extreme Programming Dalam Sistem Informasi Akademik SDN Kuala Teladas," *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 44–51, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.58602/itsecs.v1i2.25>.
- [6] B. A. Candra, K. Muludi, and A. R. Irawati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Terpadu (SIMANTEP) Online PT . PLN (Persero) Sektor Pembangkitan Tarahan Lampung Dengan Metode Extreme Programming," *J. komputasi*, vol. 1, no. 1, pp. 31–42, 2012.
- [7] A. Supriyatna, "Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja," *J. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–18, 2018, doi: 10.15408/jti.v11i1.6628.
- [8] A. A. G. Ajasta and S. Addin, "Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Di Departemen Hrd Pt Sumber Maniko Utama," *J. Mitra Manaj.*, vol. 2, no. 3, pp. 181–189, 2018, doi: 10.52160/ejmm.v2i3.90.
- [9] D. F. K. S. Wibowo, E. Utami, and A. Nasiri, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing Sekolah Swasta Inklusi," *J. Ilm. IT CIDA*, vol. 4, no. 1, 2019, doi: 10.55635/jic.v4i1.76.
- [10] R. Retalia, T. D. Soesilo, and S. Irawan, "Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Interaksi Sosial Remaja," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 12, no. 2, pp. 139–149, 2022, doi: 10.24246/j.js.2022.v12.i2.p139-149.
- [11] Y. B. Widodo, A. Anindya, and T. Sutabri, "Pengembangan Aplikasi E-Reimbursement Karyawan Berbasis Android Pada PT

- [12] Bringin Inti Teknologi," *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 7, no. 2, pp. 120–131, 2021, doi: 10.37012/jtik.v7i2.644.
- [13] J. Marpaung, "Pengaruh Penggunaan Gadget Dalam Kehidupan," *J. KOPASTA*, vol. 5, no. 2, pp. 55–64, 2018.
- [14] Y. Trimarsiah and M. Arafat, "Analisis dan Perancangan Website Sebagai Sarana," *J. Ilm. MATRIK*, vol. Vol. 19 No, pp. 1–10, 2017.
- [15] R. Pamungkas, "Analisis Pengaruh Teknik Responsive Web Design (RWD) Terhadap Kualitas Website Dengan Metode PIECES," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.*, pp. 149–154, 2019.
- [16] K. Kadarsih and S. Andrianto, "Membangun Website SMA PGRI Gunung Raya Ranau Menggunakan PHP dan MYSQL," *JTIM J. Tek. Inform. Mahakarya*, vol. 03, no. 2, pp. 37–44, 2022.
- [17] Tewuh Clivan, Brave Angkasa Sugiarto, and Alicia A. E. Sinsuw, "Aplikasi Website Perpustakaan Berbasis QRCode," *J. Tek. Inform.*, vol. 14, no. 1, pp. 1–8, 2019.
- [18] Y. D. Wijaya and M. W. Astuti, "Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions," *J. Digit. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, p. 22, 2021, doi: 10.32502/digital.v4i1.3163.

