

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU BERBASIS WEB PADA *YUKIKAGE RESTAURANT*

Ayunda Rahmawati¹, Tri Rahayu²

Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN Veteran Jakarta

Jl. RS. Fatmawati Raya, Pd. Labu, Kec. Cilandak, Kota Depok, Jawa Barat

ayundar@upnvj.ac.id¹, trirahayu@upnvj.ac.id

Abstrak. Teknologi berperan menjadi wadah yang membantu kehidupan manusia. Tetapi peran teknologi belum sepenuhnya hadir dalam pelaku bisnis contohnya *Yukikage Restaurant*. *Yukikage Restaurant* saat ini masih menggunakan sistem pendataan persediaan bahan baku yang bersifat manual yaitu menggunakan *Microsoft excel*, sehingga dalam proses kerjanya membutuhkan waktu yang cukup lama dan menyebabkan perbedaan data antara pusat dan cabang. Tidak hanya itu, penggunaan sistem yang masih manual memiliki resiko yang cukup tinggi seperti terjadi kehilangan data, redundansi data, dan kerusakan data. Untuk itu penulis merancang sebuah sistem informasi persediaan bahan baku guna membantu memudahkan penanganan dan pendataan bahan baku serta meminimalisir resiko yang akan terjadi pada *Yukikage Restaurant*. Penulis menggunakan metode perancangan sistem *waterfall*, pemodelan visual *Unified Modelling Language (UML)*, dan analisis masalah *PIECES*. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*. Hasil penelitian ini menghasilkan web yang mampu membantu proses penanganan dan pendataan bahan baku dengan baik secara *real time* dan *up to date*.

Kata Kunci: *Yukikage Restaurant*, Persediaan, Web

1 Pendahuluan

Teknologi ialah sebuah media yang memiliki beragam bentuk seperti peralatan atau sistem guna untuk mempermudah manusia. Melihat situasi saat ini, teknologi telah berkembang pesat menyesuaikan zaman dan kebutuhan pengguna sehingga menjadikan teknologi merambah ke berbagai bidang kehidupan. Kehadiran teknologi yang berkembang menyesuaikan zaman dan kebutuhan penggunaannya membuat segala bentuk aktivitas dan kebutuhan menjadi terasa lebih mudah dan terbantu, yaitu salah satunya dalam bidang persediaan seperti bahan baku. Bahan baku merupakan bagian penting dari manufaktur dimana bahan baku ialah bahan belum jadi yang akhirnya diolah membentuk barang jadi dan siap pakai, namun nyatanya pada bidang tersebut masih belum mendapatkan dampak kemudahannya. Para pelaku bisnis masih kesulitan dalam pendataan dan pengelolaan persediaan seperti bahan baku. Para pelaku bisnis tersebut contohnya *Yukikage Restaurant*.

Yukikage Restaurant adalah *restaurant* yang menjual berbagai macam makanan Jepang seperti sushi, ramen, takoyaki, chicken katsu, dan sebagainya. *Yukikage Restaurant* telah berdiri sejak 2019 dan memiliki 3 cabang, yaitu cabang pertama beralamat di Jalan Poris Indah, Kota Tangerang. Cabang kedua berada di Jalan Borobudur Raya No.18 Karawaci, dan cabang ketiga berada di Mall Green Sedayu, Jakarta Barat. *Yukikage* sendiri sudah bekerja sama dengan beberapa *marketplace* seperti ShopeeFood, GoFood, dan GrabFood. Sehingga berdasarkan dari observasi penulis, dampak dari bekerja sama dengan beberapa *marketplace* dan membuka beberapa cabang di tempat yang berbeda tentunya membuat persediaan bahan baku bertambah seperti bahan baku untuk makanan, minuman, peralatan memasak, dan *packaging* serta bahan baku lainnya juga ikut bertambah dan membuat persediaan bahan baku butuh untuk didata serta harus disesuaikan dengan kebutuhan dari 3 cabang. Melihat hal tersebut, pendataan bahan baku pada *Yukikage Restaurant* masih menggunakan sistem pendataan secara manual, yaitu pegawai dari *restaurant Yukikage* masih melakukan pendataan menggunakan *Microsoft excel*, sehingga membuat proses pendataan yang memakan waktu cukup lama, terpusatnya data-data dari berbagai cabang yang membuat tidak mengetahui kebutuhan di setiap cabangnya, ketidakcocokan antara data di *central kitchen* dan cabang *kitchen*, dari segi keamanan membuat berisiko hilangnya data, serta data yang bisa diakses dan dipakai oleh oknum yang tidak bertanggung jawab dan membuat dampak dari sistem lama ini adalah kurang efektif, efisien, dan berisiko terhadap keamanan data tersebut.

Untuk itu, permasalahan yang sudah dijelaskan tersebut dapat diatasi dengan pembuatan sistem ini guna membantu proses pendataan bahan baku agar dapat terkelola dengan baik dan dapat meminimalisir risiko hilangnya serta penyalahgunaan data. Sistem ini dirancang dengan berbasis web dan dapat digunakan secara *online* dan *real time*, sehingga dapat diakses di lokasi

yang berbeda oleh beberapa *user* yang sudah terdaftar. Sistem ini dirancang dengan menggunakan metode analisis PIECES dan penulis juga menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*.

2 Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi yaitu gabungan dari aspek-aspek berupa *hardware*, *software*, data, manusia, tata cara untuk menghadirkan data dan informasi yang akurat kepada orang yang sesuai di waktu yang sesuai. [1].

2.2 Website

Website yakni sebuah wadah siaran elektronik dimana terdiri halaman-halaman web (*web page*) yang terkoneksi satu dengan yang lain memakai link yang disediakan pada teks ataupun image. [2].

2.3 Persediaan

Persediaan yaitu sekelompok barang yang diamankan untuk dijual untuk proses bisnis perusahaan serta bisa dipakai untuk proses menghasilkan barang atau bisa dipakai untuk menggapai tujuan dan hasil. [3].

2.4 Bahan Baku

Bahan baku yakni suatu yang dipakai untuk mewujudkan barang jadi, bahan tetap menempel menjadi satu bersama barang jadi. [4].

2.5 Waterfall

Metode *waterfall* mempunyai langkah awal dari *waterfall* model yang menggambarkan kegiatan pengembangan dasar. Ada 5 (lima) langkah metode *waterfall*, yakni *requirement analysis*, *system design*, *implementation*, *integration and testing*, *operation and maintenance*. [5].

2.6 CodeIgniter

Codeigniter yakni suatu kerangka kerja untuk merancang aplikasi berbasis web memakai bahasa pemrograman PHP. *Codeigniter* bisa merancang sebuah aplikasi menjadi lebih efektif dan efisien karena memiliki fasilitas atau fitur untuk merancang aplikasi yang telah tersedia dan terekam dengan lengkap. [6].

2.7 PIECES

Metode ini berfungsi untuk mengidentifikasi masalah, untuk mengidentifikasi masalah harus dilaksanakan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan, efisiensi, dan pelayanan. Metode ini biasanya disebut dengan PIECES analisis (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*). Metode ini akan menghasilkan beberapa masalah sehingga akhirnya dapat menentukan masalah utamanya. [7].

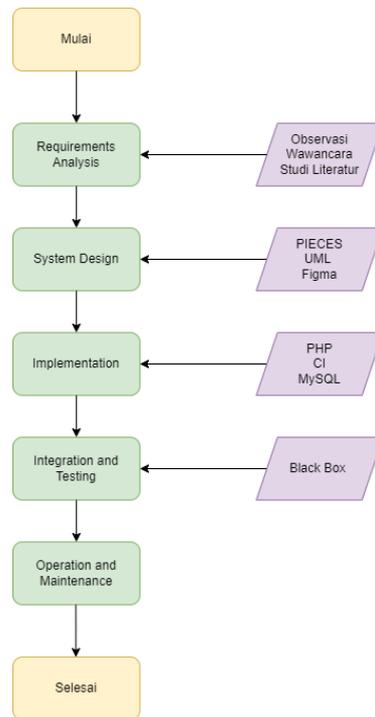
2.8 Blackbox Testing

Black box Testing merupakan pengujian yang dikerjakan untuk melihat hasil implementasi menggunakan data uji dan memantau fungsional dari perangkat lunak. Pengujian *Black box*, menilai hanya dari bentuk luarnya fungsionalitasnya, tidak terlalu dibutuhkan untuk memahami bagaimana alur lengkapnya, yang dibutuhkan hanya memahami masukan dan keluaran. [8].

3 Metodologi Penelitian

3.1 Tahapan Penelitian

Penulis membutuhkan kumpulan data yang berhubungan dengan penyusunan laporan tugas akhir dimana nantinya akan berguna untuk penelitian ini, untuk itu tahapan penelitian tersebut seperti di bawah ini,



Gambar 1. Tahapan Penelitian

3.2 Tahapan Penelitian

1. Requirement Analysis

Tahapan ini penulis mencari data yang akurat melalui observasi, wawancara, dan studi literatur dari *Yukikage Restaurant*. Proses pengamatan dilakukan dengan mengamati aktivitas secara langsung di *Yukikage Restaurant* sesuai waktu yang telah disepakati yaitu selama 1 bulan. Proses wawancara dilakukan dengan bertanya secara langsung kepada *Owner* sekaligus pengelola *Yukikage Restaurant* terkait sistem yang sedang berjalan. Proses studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan beberapa acuan, referensi, dan sumber untuk penelitian.

2. System Design

Tahapan ini adalah menganalisa spesifikasi kebutuhan dari *requirement analysis* untuk kemudian diimplementasikan ke dalam desain sistemnya. Desain sistem berfungsi dalam membantu dan menentukan perangkat keras maupun lunak yang digunakan dalam perancangan sistem. Pada tahapan ini penulis menggunakan pemodelan visual UML (*Unified Modeling Language*) yang berguna untuk merepresentasikan hubungan sistem dengan *user*, *tools* perangkat lunak Figma untuk membuat desain sistem berupa *low fidelity*, penggunaan perangkat keras laptop serta segala jenis isi komponennya, serta metode PIECES yang terdiri dari *performance* untuk menilai kinerja sistem, *information* menilai informasi yang didapatkan, *economic* mengetahui biaya yang dikeluarkan, *control* melakukan pengawasan kepada sistem, *efficiency* menilai sistem yang bisa bekerja efisien, dan *service* berfungsi sebagai jembatan *user* dengan pengelola sistem.

3. Implementation

Pada tahapan ini penulis bisa menerapkan perancangan tersebut ke dalam program dengan melakukan *coding* menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework CodeIgniter 4*, dan *database MySQL*. Pada penerapannya harus tetap menyesuaikan dan mengikuti desain sistem yang telah dibuat.

4. Integration and Testing

Setelah penulis mengimplementasikannya, pada tahapan ini penulis melaksanakan integrasi sistem secara keseluruhan. Setelah tahap integrasi selesai, maka akan dilakukan tahap uji coba menggunakan *black box testing* yakni pengujian perangkat lunak pada sisi fungsionalitas, terutama *input* dan juga *output* aplikasi. Pada tahapan ini sistem yang telah dibuat harus diuji

coba untuk mengetahui sistem yang dibuat sudah mampu memberikan solusi dengan menyesuaikan kebutuhan *user*, namun jika belum penulis akan terus mencari solusi kembali hingga masalah *user* terselesaikan dan kebutuhan *user* terpenuhi.

5. Operation and Maintenance

Sistem yang telah dirancang dapat dioperasikan ke *user* dan dilakukan pemeliharaan sesuai dengan waktu yang telah disepakati yakni selama 2 bulan. Pemeliharaan berfungsi untuk memantau sistem dari kesalahan dan melakukan perbaikan kesalahan yang terjadi dimana tidak terdeteksi pada tahapan sebelumnya.

4 Hasil Dan Pembahasan

4.1 Analisis Sistem Berjalan

4.1.1 Prosedur Sistem Berjalan

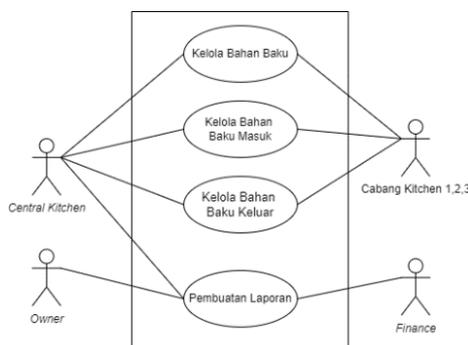
a. Prosedur Pendataan

Prosedur pendataan bahan baku pada *Yukikage Restaurant* adalah bagian *central kitchen* mendata bahan baku setiap harinya di *Microsoft excel* sesuai kebutuhan dari setiap cabang. Data tersebut berisi nama bahan baku, jumlah bahan baku masuk, jumlah bahan baku keluar, dan sisa bahan baku, setelah didata *central kitchen* akan memproses bahan baku yang dibutuhkan untuk dipesan kepada *supplier*. Setelah diproses kepada *supplier*, maka bahan baku akan dikirim ke cabang yang membutuhkan sesuai data.

b. Prosedur Pembuatan Laporan

Prosedur pembuatan laporan bahan baku pada *Yukikage Restaurant* adalah bagian *central kitchen* memberikan data keseluruhan bahan baku kepada bagian *Finance*, lalu bagian *Finance* akan membuat laporan di *Microsoft excel* hasil dari total keseluruhan di 3 cabang. Prosedur pembuatan laporan bahan baku pada *Yukikage Restaurant* adalah bagian *central kitchen* membuat laporan di *Microsoft excel* hasil dari total keseluruhan data dari 3 cabang yang berisi data bahan baku masuk, keluar, dan sisa dari makanan, minuman, peralatan memasak, dan *packaging* serta bahan baku lainnya. Lalu laporan tersebut akan diberikan kepada bagian *Finance* untuk diakumulasikan.

4.1.2 Use Case Sistem Berjalan



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Berjalan

Deskripsi Use Case Berjalan:

1. Kelola Bahan Baku

Bagian cabang *Kitchen* melakukan pengelolaan bahan baku yang diterima dari *supplier* lalu data tersebut dimasukkan pada *microsoft excel* di setiap harinya, bagian *central kitchen* juga ikut mengelola dengan memantau dan memastikan data bahan baku yang didistribusikan sama dengan data bahan baku yang diminta.

2. Kelola Bahan Baku Masuk

Use Case ini berfungsi untuk bagian *central kitchen* dalam mengelola permintaan bahan baku masuk yang diterima dari cabang *Kitchen* dengan menambahkan, memperbarui, dan menghilangkan bahan baku yang masuk di setiap harinya sesuai dengan permintaan dan kebutuhan.

3. Kelola Bahan Baku Keluar

Use Case ini berfungsi untuk bagian cabang *Kitchen* dalam mengelola bahan baku keluar yang dipakai dengan menambahkan, memperbarui, dan menghilangkan bahan baku yang keluar di setiap harinya sesuai dengan permintaan dan kebutuhan. Bagian *central kitchen* juga ikut memastikan dan memantau bahan baku keluar yang dipakai di setiap cabang sama rata. *Central kitchen* juga akan menerima data bahan baku keluar yang dipakai di setiap cabang.

4. Pembuatan Laporan

Setelah bahan baku selesai didistribusikan ke seluruh cabang, bagian *central kitchen* akan memberikan data bahan baku kepada *Finance* untuk dibuatkan laporan bahan baku per hari menggunakan *microsoft excel*, setelah itu diberikan kepada *Owner*.

4.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan analisis sistem berjalan pada *Yukikage Restaurant*, penulis memberikan solusi dengan merancang sistem baru yang akan membantu proses pendataan dan pengolahan data pada *Yukikage Restaurant* sebagai berikut:

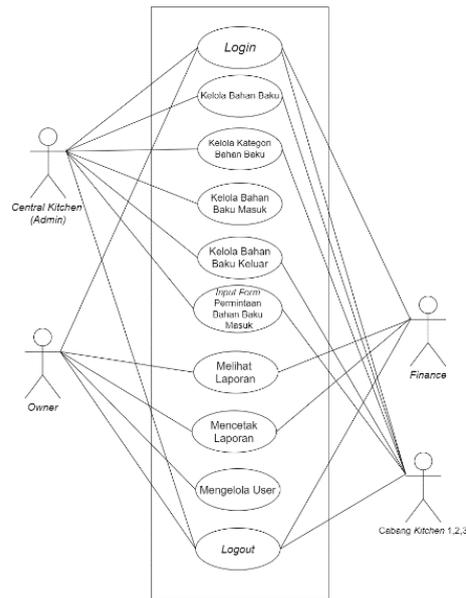
- a. Merancang sistem baru yang berbasis web yang bisa melakukan pendataan bahan baku keluar, masuk, dan sisa agar mampu mengefisienkan waktu dan memaksimalkan kinerja pegawai.
- b. Merancang sistem baru yang berbasis web sehingga dapat membuat dan menghasilkan laporan keluar dan masuknya bahan baku.
- c. Merancang sistem baru yang berbasis web sehingga bisa meminimalisir risiko hilang, rusak, atau terancam dipakai oleh orang yang tidak bertanggung jawab.

4.3 Rancangan Sistem Usulan

4.3.1 Deskripsi Aktor

- a. Central kitchen (Admin)
 - Mengelola bahan baku dengan melakukan pemantauan di setiap cabang
 - Mengelola bahan baku masuk
 - Mengelola kategori bahan baku
 - Mengelola dengan melakukan pemantauan bahan baku yang keluar di setiap cabangnya
 - Mengelola form permintaan bahan baku masuk dari cabang *Kitchen*
- b. Cabang *Kitchen*
 - Mengelola bahan baku dengan melakukan penginputan
 - Menginput form permintaan bahan baku masuk untuk dikirimkan kepada *central kitchen*
 - Mengelola dengan melakukan penginputan data bahan baku keluar
 - Mengelola dengan pemantauan data kategori bahan baku
- c. *Owner*
 - Melakukan manajemen user
 - Melihat laporan bahan baku masuk dan keluar
 - Mencetak laporan bahan baku masuk dan keluar
- d. *Finance*
 - Melihat hasil laporan bahan baku masuk dan keluar
 - Mencetak hasil laporan bahan baku masuk dan keluar

4.3.2 Use Case Diagram



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Usulan

Deskripsi Use Case Usulan:

1. Kelola Bahan Baku

Use Case ini berguna untuk bagian cabang *Kitchen* melakukan pengelolaan bahan baku yang diterima dari supplier, cabang *Kitchen* bisa menambahkan, mengupdate, serta menghilangkan bahan baku sesuai data permintaan ataupun kebutuhan. Namun, *central kitchen* juga bisa ikut mengelola dengan memantau dan memastikan data bahan baku yang didistribusikan sama dengan data bahan baku yang diminta.

2. Kelola Bahan Baku Masuk

Use Case ini berfungsi untuk bagian *central kitchen* dalam mengelola permintaan bahan baku yang masuk dari cabang *Kitchen* dengan menambahkan, mengupdate, dan menghilangkan bahan baku yang masuk di setiap harinya sesuai dengan permintaan dan kebutuhan.

3. Kelola Bahan Baku Keluar

Use Case ini berfungsi untuk bagian cabang *Kitchen* dalam mengelola bahan baku keluar yang digunakan dengan menambahkan, mengupdate, dan menghilangkan bahan baku yang keluar di setiap harinya sesuai dengan permintaan dan kebutuhan. Namun, *central kitchen* juga bisa ikut mengelola dengan memantau dan memastikan data bahan baku keluar yang dipakai di setiap cabang.

4. Kelola Kategori Bahan Baku

Use Case ini berfungsi untuk bagian *central kitchen* dalam mengelola kategori bahan baku dengan menambahkan, mengupdate, dan menghilangkan bahan baku di setiap harinya sesuai dengan permintaan dan kebutuhan. Namun, cabang *Kitchen* juga bisa ikut mengelola dengan memantau data kategori bahan baku.

5. Kelola Form Permintaan Bahan Baku

Use Case ini berfungsi untuk bagian cabang *Kitchen* mengisi *form* kebutuhan bahan baku untuk diberikan kepada *central kitchen* dan *central kitchen* segera meminta supplier mengirimkan bahan baku ke setiap cabang *Kitchen*.

6. Melihat Laporan Bahan Baku

Use Case ini berfungsi untuk *Owner restaurant* dan *Finance* melihat hasil bahan baku yang keluar dan masuk.

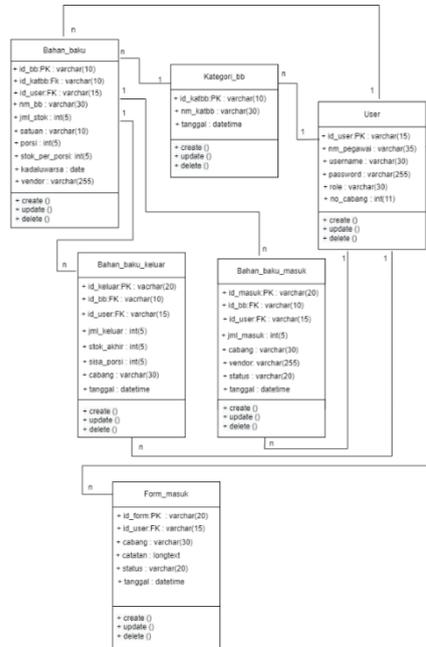
7. Mencetak Laporan Bahan Baku

Use Case ini berfungsi untuk *Owner restaurant* dan *Finance* mencetak laporan hasil bahan baku yang keluar dan masuk.

8. Manajemen User

Use Case ini berfungsi untuk *Owner restaurant* bisa melakukan pengelolaan *user* sesuai dengan masing-masing rolenya, sehingga *user* bisa masuk ke dalam sistem.

4.3.3 Class Diagram

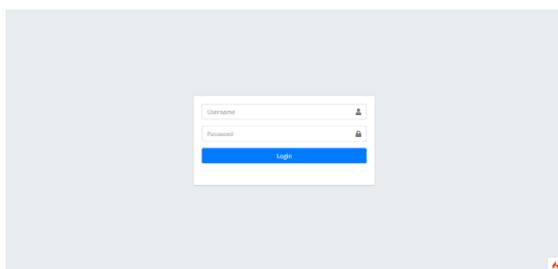


Gambar 4. Class Diagram

Pada *class Diagram* diatas terdapat *class* *bahan_baku*, *kategori_bb*, *bahan_baku_masuk*, *bahan_baku_keluar*, *form_masuk*, dan *user*. Setiap *class* memiliki agresi terhadap *class* lainnya, seperti 1 kategori bahan baku bisa mencakup banyak bahan baku, 1 bahan baku bisa mencakup banyak bahan baku yang masuk dan keluar, serta 1 *user* yang bisa mencakup atau mengisi form masuk untuk bahan baku.

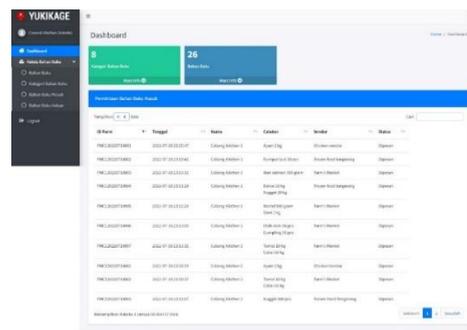
4.4 Implementasi User Interface

a. Halaman Login



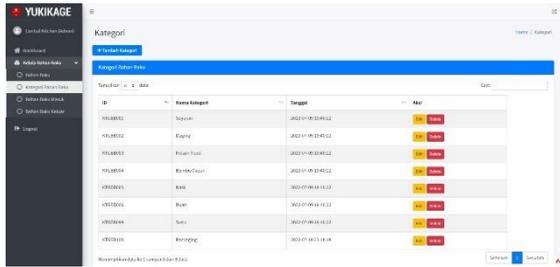
Gambar 5. Halaman Login

b. Halaman Dashboard (Central kitchen)



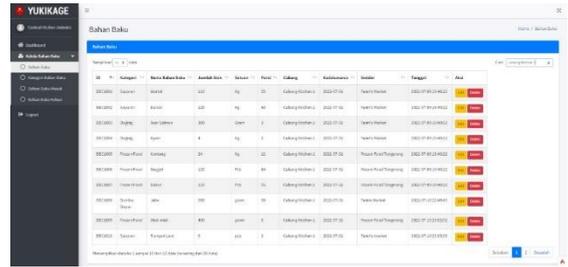
Gambar 6. Halaman Dashboard (Central kitchen)

c. Halaman Kelola Kategori Bahan Baku



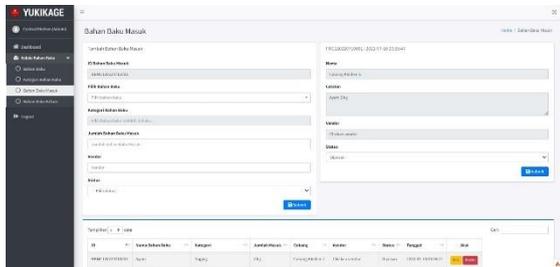
Gambar 7. Halaman Kelola Kategori Bahan Baku

d. Halaman Kelola Bahan Baku Cabang Kitchen



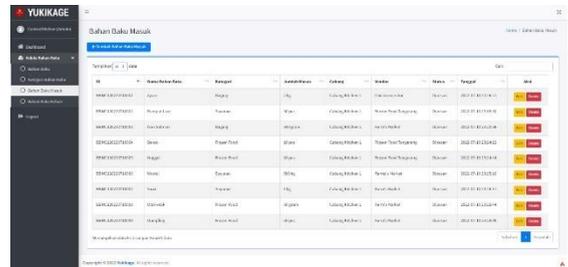
Gambar 8. Halaman Kelola Bahan Baku Cabang Kitchen

e. Halaman Form Permintaan Bahan Baku Masuk



Gambar 9. Halaman Form Permintaan Bahan Baku Masuk

f. Halaman Kelola Bahan Baku Masuk



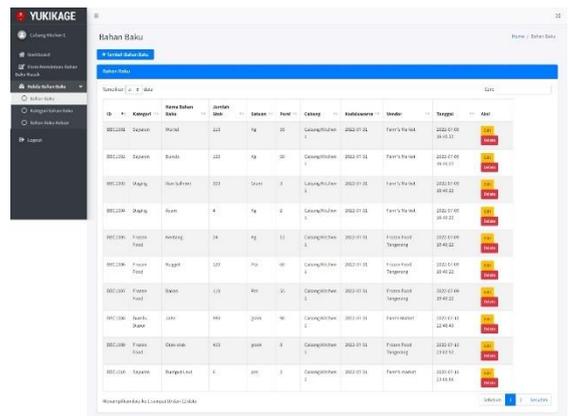
Gambar 10. Halaman Kelola Bahan Baku Masuk

g. Halaman Dashboard Cabang Kitchen



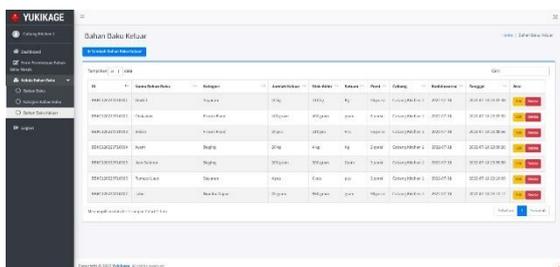
Gambar 11. Halaman Dashboard Cabang Kitchen

h. Halaman Kelola Bahan Baku



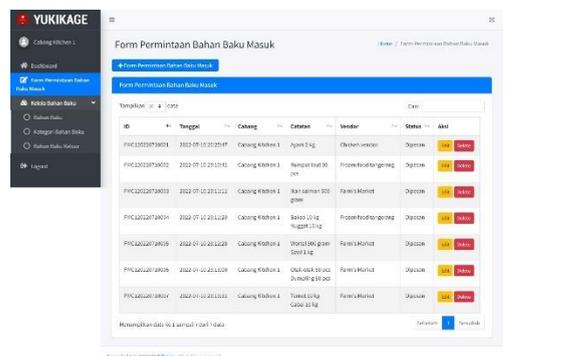
Gambar 12. Halaman Kelola Bahan Baku

i. Halaman Kelola Bahan Baku Keluar



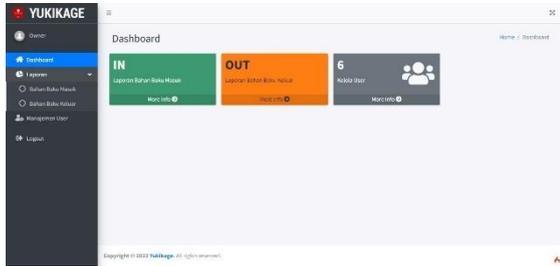
Gambar 13. Halaman Kelola Bahan Baku Keluar

j. Halaman Form Permintaan Bahan Baku Masuk



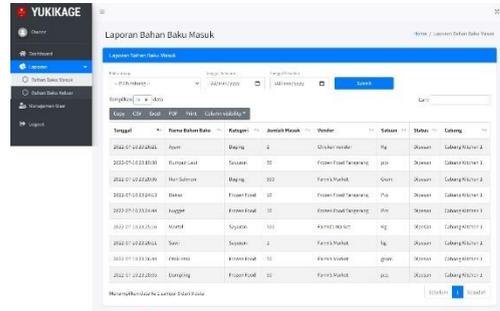
Gambar 1. Halaman *Form* Permintaan Bahan Baku Masuk

k. Halaman *Dashboard* Owner



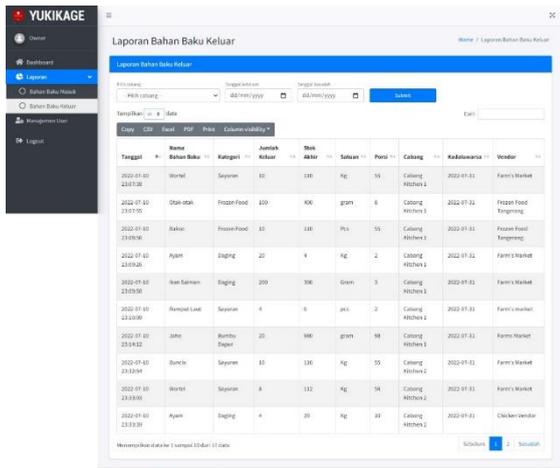
Gambar 2. Halaman *Dashboard* Owner

1. Halaman Laporan Bahan Baku Masuk



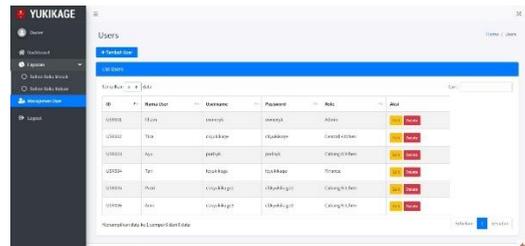
Gambar 3. Halaman Laporan Bahan Baku Masuk

m. Halaman Laporan Bahan Baku Keluar



Gambar 4. Halaman Laporan Bahan Baku Keluar

n. Halaman Kelola User



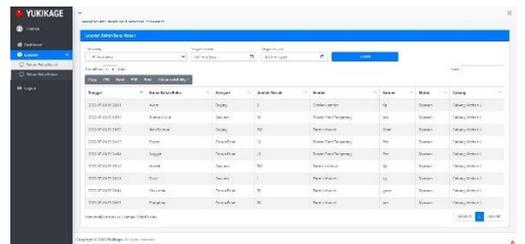
Gambar 5. Halaman Kelola User

o. Halaman *Dashboard* Finance



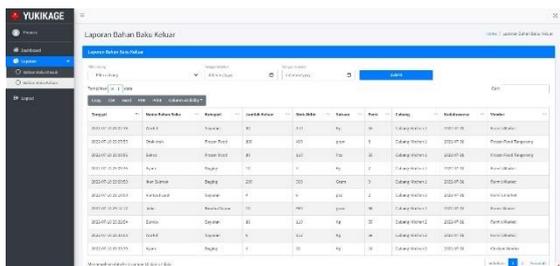
Gambar 6. Halaman *Dashboard* Finance

p. Halaman Laporan Bahan Baku Masuk



Gambar 7. Halaman Laporan Bahan Baku Masuk

q. Halaman Laporan Bahan Baku Keluar



5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan proses perancangan sistem informasi persediaan bahan baku di *Yukikage Restaurant* dapat ditarik kesimpulan, yakni sistem ini didesain menggunakan figma, dan dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework CodeIgniter 4*, dan menggunakan *database MySQL*. Sistem ini terintegrasi antara *central kitchen* dan cabang *kitchen* sehingga bisa membantu dalam mengelola dan mendata persediaan bahan baku serta meminimalisir kesalahan perhitungan persediaan stok bahan baku atau ketidakcocokan data antara *central kitchen* dan cabang *kitchen*.

5.2 Saran

Saran yang bisa penulis sampaikan untuk sistem yang sudah dibuat ini ialah:

1. Melakukan improvisasi terhadap design *interface website* walaupun hanya berupa *Dashboard* namun bisa tetap mengikuti *trend website* yang sesuai dengan *user* atau *user friendly*.
2. Terdapat alur untuk peminjaman bahan baku antar cabang dimana jika cabang 1 kehabisan bahan baku bisa meminjam bahan baku kepada cabang lain.

REFERENSI

- [1] Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & Napianto, R. 2021. Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 61-68.
- [2] Wahyudi, A. D. 2020. Sistem Informasi Inventory Gudang Dalam Ketersediaan Stok Barang Menggunakan Metode Buffer Stok. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 174-182.
- [3] Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & Napianto, R. 2021. Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 61-68.
- [4] Unsulangi, H. I., Jan, A. H., & Tumewu, F. J. 2019. Analisis economic order quantity (eoq) pengendalian persediaan bahan baku kopi pada pt. fortuna inti alam. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 7(1).
- [5] Asyqar, F., & Dwiatmodjo, H. 2020. Sistem Informasi Persediaan Barang (Inventory) Pada Pt. Ferro Mas Dinamika Menggunakan Vb. Net. *Jurnal Sibernetika*, 5(2), 143-157.
- [6] Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & Napianto, R. 2021. Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 61-68.
- [7] Wijaya, H. O. L. 2018. Implementasi Metode Pieces Pada Analisis Website Kantor Penanaman Modal Kota Lubuklinggau. *JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas)*, 3(1), 46-55.
- [8] Asyqar, F., & Dwiatmodjo, H. 2020. Sistem Informasi Persediaan Barang (Inventory) Pada Pt. Ferro Mas Dinamika Menggunakan Vb. Net. *Jurnal Sibernetika*, 5(2), 143-157.