

PROJECT DESCRIPTION

Project Identity

Nama Proyek : *Electronic Commerce Information System*
Klien : Anapedia
Project Sponsor : General Manager

Project Overview

Anapedia merupakan salah satu perusahaan *electronic commerce (e-commerce)* yang menawarkan berbagai macam produk melalui media elektronik. Target pasar utama dari penjualan produk Anapedia adalah individu atau perorangan, sehingga model penjualan yang diterapkan oleh Anapedia adalah *business to customer* dan *customer to customer*. Anapedia atau yang terkadang disebut Anapedia.com berdiri pada tahun 2011 dimana dunia *e-commerce* sudah cukup dewasa di Indonesia. Sejak saat berdirinya Anapedia, sudah ada beberapa perusahaan *e-commerce* lainnya yang saat ini menjadi perusahaan saingan Anapedia. Oleh karena itu, Anapedia mempunyai visi utama yaitu “Menjadi perusahaan *e-commerce* nomor 1 di Indonesia”. Untuk mewujudkan visi tersebut, Anapedia mempunyai beberapa misi sebagai berikut:

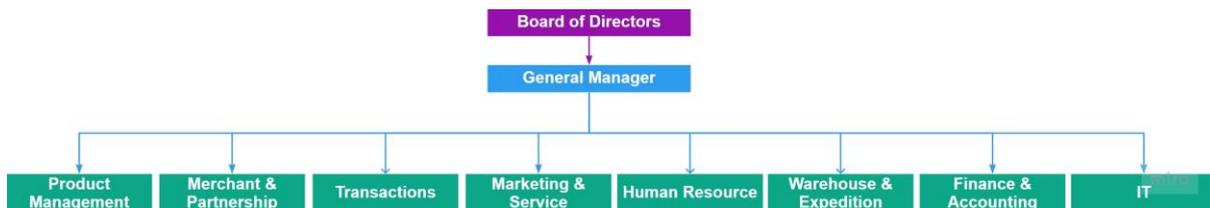
1. Memberikan penawaran produk yang berkualitas dengan harga terjangkau.
2. Menciptakan hubungan yang baik dengan konsumen melalui penyediaan pengalaman tak terbatas untuk konsumen.
3. Menyelenggarakan manajemen yang profesional dan akuntabel.
4. Memberdayakan sumber daya manusia yang unggul.
5. Membantu meningkatkan kesejahteraan komunitas jual-beli di Indonesia.
6. Menjadi perusahaan berstandar internasional.
7. Menjadi perusahaan yang diakui sebagai salah satu perusahaan yang memimpin dalam dunia *e-commerce*.

Pada awalnya Anapedia hanya memiliki satu gedung yang berlokasi di Depok sebagai kantor pusat. Saat ini, selain kantor pusat, Anapedia juga telah memiliki satu gedung lainnya yang berlokasi di Semarang yang berfungsi sebagai gudang penyimpanan produk. Anapedia memiliki lebih dari 5000 karyawan yang terbagi dalam dua gedung tersebut dan akan terus bertambah seiring dengan pertumbuhan bisnis Anapedia. Anapedia juga telah bekerja sama dengan berbagai perusahaan *suplementer* yang membantu beberapa bidang di Anapedia, seperti bidang pengiriman, *project management*, SEO, dan lain-lain.

Anapedia menyediakan berbagai jenis produk untuk konsumennya. Berikut ini adalah produk-produk yang tersedia pada sistem *e-commerce* Anapedia:

1. **AnaFashion** yang menawarkan produk-produk busana terkini
2. **AnaBaby** yang menawarkan produk-produk keperluan bayi terlengkap
3. **AnaMen** yang menawarkan produk-produk keperluan konsumen pria
4. **AnaHealth** yang menawarkan produk-produk kesehatan
5. **AnaBill** yang mempermudah konsumen untuk membeli pulsa dan membayar tagihan
6. **AnaBundle** yang menawarkan paket (*bundle*) produk menarik dengan harga lebih murah.

Struktur organisasi Anapedia cukup sederhana, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1. Terdapat 8 divisi yang berada di bawah *General Manager*, yaitu *Product Management*, *Merchant & Partnership*, *Transactions*, *Marketing & Service*, *Human Resource*, *Warehouse & Expedition*, *Finance & Accounting*, dan *IT*.



Gambar 1. *Struktur Organisasi Anapedia*

Saat ini, setiap divisi pada Anapedia memiliki sistem informasi sendiri yang mengelola data-data secara terpisah. Anapedia belum memiliki sistem informasi yang terintegrasi untuk menjalankan proses bisnisnya, sehingga sering kali timbul permasalahan baik dari pihak internal maupun pihak eksternal. Akibatnya, seringkali terjadi penurunan produktivitas layanan maupun kinerja, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan daya beli konsumen dan meningkatnya biaya operasional yang semakin tinggi.

Untuk mengatasi beberapa permasalahan serta meningkatkan daya saing dalam dunia bisnis, maka Anapedia memutuskan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi *e-commerce* yang terintegrasi. Pengembangan tersebut dilakukan berdasarkan urgensi dan kebutuhan bisnis yang ada. Berdasarkan keputusan *approval committee* Anapedia, pengembangan awal dari sistem informasi *e-commerce* terintegrasi meliputi enam sub-sistem, yaitu:

a. *Product Management*

Sistem yang diusulkan diharapkan dapat mengakomodasi aktivitas terkait membuat *product bundling*, mengelola *cluster* produk, mengelola iklan, dan melaksanakan UAT (*User Acceptance Test*) untuk produk baru.

b. *Merchant & Partnership*

Sistem yang diusulkan diharapkan dapat mengakomodasi aktivitas terkait proses registrasi *merchant*, inisiasi *partnership*, monitoring toko, dan pengelolaan komplain.

c. Transactions

Sistem yang diusulkan diharapkan dapat mengakomodasi aktivitas terkait transaksi yang terjadi di dalam Anapedia seperti aktivitas pembelian, pembatalan transaksi serta penggunaan Anapedia *Wallet* dalam melakukan pembayaran. Anapedia *Wallet* sendiri merupakan dompet digital yang dihadirkan Anapedia yang dapat digunakan ketika bertransaksi.

d. Marketing & Service

Sistem yang diusulkan diharapkan dapat mengakomodasi aktivitas terkait proses riset pasar, melakukan promosi, mengelola dan menindaklanjuti keluhan konsumen, penukaran barang, pengembalian barang, serta mengelola FAQ untuk membantu konsumen.

e. Human Resources

Sistem yang diusulkan diharapkan dapat mengakomodasi aktivitas terkait *performance management*, *master data management*, *payroll management*, dan *training and development management*.

f. Warehouse & Expedition

Sistem yang diusulkan diharapkan dapat mengakomodasi aktivitas terkait pengelolaan *master data* gudang dan ekspedisi, *picking-and-packing*, pengelolaan *routing-and-scheduling*, pengemasan, pengelolaan *replenishment* stok gudang, serta pengelolaan retur barang ke gudang.

Pada bagian berikutnya, disajikan narasi untuk mengawali tahapan analisis untuk masing-masing bisnis proses dari 6 modul sistem yang sudah diperkenalkan sebelumnya. Deskripsi tersebut merupakan hasil yang diperoleh dari proses wawancara pertama ke beberapa *stakeholder* terkait.

A. Product Management

Setelah melalui tahapan pembuatan *system request*, *feasibility study*, dan *project selection*, maka tim melakukan wawancara kepada *stakeholders*, baik pada level operasional dan manajerial di Divisi *Product Management* Anapedia, untuk menggali informasi terkait *requirement* yang dibutuhkan pada sistem yang akan dikembangkan. Divisi *Product Management* merupakan sebuah divisi yang memiliki fungsi untuk mengelola berbagai produk yang dimiliki oleh Anapedia. Divisi ini menjalankan beberapa proses bisnis utama, yaitu membuat *product bundling*, membuat *cluster* produk, mengelola layanan periklanan, dan mengembangkan produk baru Anapedia. Saat ini, beberapa proses bisnis masih dilakukan secara manual dengan bantuan *spreadsheet*, beberapa proses lainnya dikelola di dalam sistem yang dimiliki sendiri oleh Divisi *Product Management*.

Proses bisnis pembuatan *product bundling* dapat dimulai dari adanya peluang untuk mem-*bundle* beberapa produk. Peluang tersebut dapat berasal dari internal maupun eksternal perusahaan. Peluang eksternal adalah peluang yang berasal dari kondisi terkini maupun berdasarkan usulan dari pihak eksternal. Sebagai contoh, dengan adanya pandemi COVID, maka *product bundling* untuk menjaga kesehatan akan diminati. Sedangkan peluang internal dapat timbul dari adanya tren produk yang dapat dilihat dari laporan performa *product bundling* yang dikelola oleh *Product Manager*.

Laporan performa *bundling* biasanya menampilkan informasi mengenai nama *product bundling*, daftar produk dalam *bundle*, kategori barang, lokasi, jumlah penjualan, dan sebagainya. Laporan performa *product bundling* akan dibahas dalam rapat internal tim *Product Management*. Berdasarkan laporan tersebut, *product bundling* yang kurang menguntungkan dapat dihilangkan atau diubah. Selain itu, *product bundling* baru yang dapat menjawab peluang kebutuhan pasar dapat diusulkan. Setelah *product bundling* yang baru disepakati oleh tim dan disetujui oleh *Product Manager*, maka staf *Product Management* akan membuatkan *product bundling* tersebut di dalam sistem. Setelah itu, *Product Manager* akan meninjau ulang dan memberikan persetujuan. Apabila sudah disetujui, *product bundling* yang sudah dibuat akan muncul secara otomatis pada halaman konsumen sehingga konsumen dapat memilih *product bundling* tersebut dengan harga yang lebih murah dibandingkan dengan pembelian produk secara terpisah. Untuk membuat *product bundling* ini, staf *Product Management* membutuhkan data produk terdaftar yang diperoleh dari *database* pada modul *Merchant & Partnership*.

Proses bisnis kedua adalah pengelolaan *cluster* produk, yang bertujuan untuk mengkategorikan sejumlah produk untuk mempermudah konsumen dalam mencari produk yang sesuai. Untuk dapat mengidentifikasi *cluster* produk apa yang perlu dibuat, *product manager* dapat mengevaluasi performa produk untuk melihat apakah ada suatu *pattern* dalam tren produk yang sedang diminati. Sama seperti proses pengelolaan *product bundling*, evaluasi *cluster* produk juga akan dilakukan dalam rapat internal tim *Product Management*. Tim dapat mengusulkan *cluster* produk baru, atau mengubah dan menghapus *cluster* produk yang telah ada.

Staf *Product Management* akan membuat *cluster* produk baru di dalam sistem. Dalam pembuatan *cluster* produk, staf dapat menentukan nama dari kategori barang, *icon* dari *cluster* untuk ditampilkan pada sistem, *supercluster* dan *subcluster* (bila ada), dan *keyword* sebagai *clue* untuk produk-produk

yang dapat dimasukkan ke dalam *cluster*. Setelah *cluster* produk sudah dibuat, staf *Product Management* akan memasukkan produk-produk ke dalam *cluster* tersebut dengan cara menandai produk tersebut dengan *flag* yang sesuai. Setelah staf *Product Management* selesai membuat *cluster* dan mengelola *flag* produk, maka *Product Manager* akan meninjau ulang dan memberikan persetujuan. Apabila sudah disetujui, *cluster* produk akan secara otomatis terbuat di sistem.

Anapedia.com menawarkan layanan periklanan kepada *merchant*. Apabila suatu produk diiklankan, maka produk tersebut akan ditampilkan lebih atas daripada produk lainnya. Dengan demikian, layanan periklanan ini ditujukan untuk meningkatkan prioritas produk pada daftar produk yang ditampilkan. Ada dua pilihan iklan yang dapat dipilih *merchant* untuk produknya, yaitu *moderate-priority* dan *high-priority*. Produk yang diiklankan dengan pilihan *high-priority* akan ditampilkan pada baris teratas pada hasil pencarian dan pada kategori produk. Sementara itu, produk yang diiklankan dengan pilihan *moderate-priority* akan ditampilkan di bawah produk *high-priority* namun di atas produk-produk yang tidak diiklankan. Layanan iklan ini ditawarkan kepada *merchant* dengan jangka waktu satu minggu, setelah itu *merchant* dapat memperpanjang atau menghentikan layanan iklan. Pengelolaan iklan dimulai ketika *merchant* memesan layanan periklanan dan telah membayar pesanan tersebut. Staf *Product Management* akan mengecek permintaan layanan iklan dan status pembayarannya di dalam sistem. Setelah pesanan terverifikasi, maka Staf *Product Management* akan mengelola prioritas produk dalam suatu kategori dan menentukan jangka waktu layanan. Apabila jangka waktu sudah habis maka sistem secara otomatis akan mengembalikan prioritas produk seperti semula.

Divisi *Product Management* juga berfungsi untuk mengelola produk-produk yang ditawarkan di Anapedia. Sesuai dengan deskripsi awal proyek, terdapat 6 produk yang tersedia di Anapedia, yaitu AnaFashion, AnaBaby, AnaMen, AnaHealth, AnaBill, dan AnaBundle. Setiap produk memiliki target pasar yang berbeda-beda. Untuk dapat membuat produk baru, Divisi *Product Management* harus mendapatkan data dari berbagai divisi lainnya, seperti Divisi *Transactions*, *Marketing & Services*, serta *Merchant & Partnership*. Proses ini juga melibatkan Divisi IT untuk mengembangkan fitur terkait di sistem e-commerce Anapedia. Dengan demikian, proses pengembangan produk baru dilakukan di luar sistem karena membutuhkan banyak diskusi yang melibatkan berbagai pihak, baik internal maupun eksternal. Namun demikian, Anapedia berharap agar sistem informasi e-commerce dapat membantu proses ini dengan memfasilitasi kegiatan UAT produk baru oleh konsumen.

Pelaksanaan UAT diawali dengan Staf UAT membuat pengelompokan skenario *testing* yang disebut dengan *test suite*. *Test suite* merupakan suatu pengelompokan *test case* berdasarkan fungsi/komponen yang ingin diuji pada suatu fitur. Sedangkan *test case* merupakan skenario bertahap dengan satu alur yang mendefinisikan langkah-langkah pengujian. *Test suite* dibuat dengan menspesifikasikan nama dari *test suite* dan fitur yang terlibat. Setelah *test suite* berhasil dibuat, Staf UAT dapat menambahkan *test case* ke dalam *test suite* yang sudah dibuat. *Test case* dibuat dengan memberikan judul *test case*, *role user* (*merchant* atau konsumen), dan membuat skenario untuk setiap tahapan. Namun apabila sudah ada *test suite* yang sesuai dengan skenario *test case*, staf UAT dapat mengakses *test suite* tersebut dan menambahkan *test case* dengan cara yang sama. Setelah skenario *test case* berhasil dibuat, staf UAT akan mengirimkan tautan *test case* kepada modul *Marketing &*

Service untuk disebarkan kepada calon responden (konsumen Anapedia yang dipilih secara acak). Sistem *Product Management* akan secara otomatis menerima hasil yang telah diisi oleh responden. *Product Manager* dapat mengevaluasi informasi terangkum terkait hasil dari *test case-test case* pada *overview* UAT. Informasi yang dievaluasi dapat berupa jumlah skenario pada *test case* yang sudah *passed*. Kelompok *overview* hasil *test case* yang ingin dilihat dapat difilter menjadi secara keseluruhan, untuk *test suite* tertentu, untuk fitur tertentu, dan untuk *test case* tertentu.

Untuk melihat performa tim *Product Management*, *Product Manager* biasanya meminta timnya untuk membuat laporan mingguan dan bulanan. Laporan tersebut dikirimkan melalui *email* dengan lampiran berupa *file spreadsheet* untuk setiap laporan. Jenis laporan yang dikirimkan adalah laporan performa setiap kategori produk, laporan *product bundling*, laporan performa layanan periklanan, dan laporan hasil UAT untuk produk baru. *Product Manager* akan mengunduh seluruh laporan tersebut, mengevaluasi, dan menganalisisnya untuk melihat peluang pengembangan produk baru, serta *cluster* dan *bundle* produk lainnya.

B. Merchant & Partnership

Setelah melalui tahapan pembuatan *system request*, *feasibility study*, dan *project selection*, maka tim melakukan wawancara kepada *stakeholders*, baik pada level operasional dan manajerial di Divisi *Merchant & Partnership* Anapedia, untuk menggali informasi terkait *requirement* yang dibutuhkan pada sistem yang akan dikembangkan. Divisi *Merchant & Partnership* memiliki peran sebagai perantara antara penjual dan pihak Anapedia. Di Anapedia, ada dua jenis penjual yaitu *Merchant* dan *Partnership*. *Merchant* adalah penjual yang mendaftarkan tokonya langsung ke *website* Anapedia.com dan usaha yang dilakukan masih skala kecil hingga menengah. Sementara itu, *partnership* adalah penjual yang telah memiliki *brand* besar dan bekerja sama untuk menjual produk-produknya di Anapedia. Dalam *Partnership*, *partner* akan menyerahkan pengelolaan toko dan produk-produknya kepada Anapedia. Di Anapedia, seluruh *merchant* dan *partnership* dikelola oleh staf yang bertindak sebagai Pengelola *Merchant* dan Pengelola *Partnership*. Pengelola *Merchant* bertanggung jawab terkait administrasi dan evaluasi performa *merchant*, sedangkan Pengelola *Partnership* bertanggung jawab terkait pengelolaan toko *partner* dan evaluasi performa dari toko *partner*. Dengan kata lain, Pengelola *Partnership* memiliki peran seperti penjual yang mengelola toko dan transaksi produk *partner* di dalam sistem Anapedia. Modul ini memiliki beberapa proses bisnis, diantaranya registrasi *merchant*, inisiasi *partnership*, *monitoring* toko, dan pengelolaan komplain.

Proses registrasi *merchant* dimulai dengan *merchant* mendaftar sebagai penjual di Anapedia dengan mengisi beberapa data berupa nama toko, nama pemilik, no. KTP, deskripsi toko, dan jenis toko. Hanya data nama toko, deskripsi toko, dan jenis toko yang dapat diperbarui kembali. Setelah itu, data terkait *merchant* akan diterima oleh Pengelola *Merchant* yang nantinya akan melakukan verifikasi terhadap *merchant*. Apabila belum terverifikasi, maka *merchant* harus memperbaiki data pada profilnya. Apabila telah terverifikasi, maka toko sudah berstatus aktif dan *merchant* sudah bisa menjual produknya di Anapedia. *Merchant* juga dapat menonaktifkan tokonya apabila mereka tidak ingin melakukan penjualan lagi.

Selain bekerja sama dengan *merchant*, Anapedia juga bekerja sama dengan *partner* yang telah memiliki nama (*brand*) yang terkenal. Proses negosiasi kontrak dengan *partner* hingga penandatanganan kesepakatan kerja sama dilakukan di luar sistem. Dalam *partnership*, *partner* tidak mengelola tokonya secara langsung pada *website* Anapedia. Toko *partner* di dalam Anapedia akan dibuat dan dikelola oleh internal Anapedia yang disebut dengan Pengelola *Partnership*. Dalam kerja sama *partnership*, *partner* akan menitipkan seluruh produknya di gudang Anapedia, sehingga pengiriman produk tidak dilakukan oleh *partner*, melainkan oleh Divisi *Warehouse & Expedition* Anapedia. Pengelola *Partnership* dapat membuat atau mengubah toko *Partnership* dengan menambahkan informasi terkait nama toko, nama pemilik, jenis toko, dan lain-lain. Proses ini biasanya disebut dengan proses inisiasi *partnership*. Jika kesepakatan kerjasama dengan *partner* telah berakhir dan tidak diperpanjang kembali, maka Pengelola *Partnership* dapat menonaktifkan toko *partner* ini di dalam sistem.

Setelah menyelesaikan tahapan registrasi toko atau inisiasi *partnership*, maka *merchant* dan Pengelola *Partnership* (penjual) dapat mengelola produk di tokonya, seperti menambahkan data produk berupa

nama produk, jenis produk, harga produk, deskripsi, foto, dan jumlah produk yang tersedia. *Merchant* juga dapat mengubah informasi produk serta dapat menghapus produk yang sudah habis atau tidak dijual kembali. Setiap aktivitas yang dilakukan *merchant* di dalam sistem akan tersimpan di dalam log aktivitas yang dapat dipantau oleh Pengelola *Merchant*. Selain itu, *merchant* juga dapat mengevaluasi performa toko mereka masing-masing dengan melihat produk paling laris, *rating*, *review*, dan komentar yang diberikan oleh konsumen. Berdasarkan hasil evaluasi performa toko, *merchant* dapat mengajukan peningkatan prioritas produk kepada Anapedia agar produk tersebut dapat diiklankan serta lebih mudah dicari oleh konsumen.

Setiap toko *merchant* dan *partnership* (penjual) dapat menerima komplain dari konsumen. Komplain-komplain konsumen yang disampaikan melalui sistem akan diterima oleh Divisi *Marketing & Service* dan diteruskan kepada Divisi *Merchant & Partnership*. Komplain yang ditujukan kepada *merchant* di Anapedia akan diterima oleh Pengelola *Merchant*. Pengelola *Merchant* akan menindaklanjuti hal tersebut dengan mengirimkan pesan kepada *merchant* terkait untuk menyelesaikan komplain konsumen secara langsung. Apabila Pengelola *Merchant* sudah menerima informasi penyelesaian komplain, maka Pengelola *Merchant* akan melaporkannya kepada Divisi *Marketing & Service* bahwa komplain telah selesai. Tetapi, apabila komplain belum terselesaikan, maka Pengelola *Merchant* akan meneruskan laporan komplain kepada Manajer *Merchant & Partnership* untuk dievaluasi. Manajer *Merchant & Partnership* akan mengevaluasi dan menentukan keputusan terbaik untuk mengatasi komplain konsumen. Hasil evaluasi bisa saja berupa perintah untuk penangguhan toko untuk sementara maupun penonaktifan toko permanen. Apabila Pengelola *Merchant* menerima perintah dari Manajer *Merchant & Partnership*, maka Pengelola *Merchant* akan melakukan penangguhan toko atau menonaktifkan toko yang dimiliki *merchant* di dalam sistem Anapedia.

Sementara itu, komplain yang ditujukan kepada *partnership* akan diterima oleh Pengelola *Partnership*. Pengelola *Partnership* pun akan menindaklanjuti komplain tersebut dengan secara langsung menghubungi konsumen terkait untuk mengonfirmasi. Apabila komplain dapat diselesaikan secara langsung dengan konsumen, maka Pengelola *Partnership* dapat melaporkan kepada Divisi *Marketing & Service* bahwa komplain telah selesai. Namun, apabila setelah itu komplain belum terselesaikan, maka Pengelola *Partnership* akan mengirimkan laporan komplain kepada Manajer *Merchant & Partnership* untuk dievaluasi lebih lanjut. Hasil evaluasi bisa saja berupa perintah untuk penangguhan toko untuk sementara maupun penonaktifan toko *partner* secara permanen serta pemutusan kontrak. Apabila Pengelola *Partnership* menerima perintah dari Manajer *Merchant & Partnership*, maka Pengelola *Partnership* akan melakukan penangguhan toko atau menonaktifkan toko yang dimiliki *merchant* di dalam sistem Anapedia.

Untuk melihat performa tim *Merchant & Partnership*, Manajer *Merchant & Partnership* biasanya meminta timnya untuk membuat laporan bulanan. Setiap bulannya, Pengelola *Merchant* melakukan evaluasi *rating*, *review*, dan komentar yang dimiliki *merchant*. Hasil evaluasi tersebut berupa laporan performa *merchant* yang dapat langsung di-generate menjadi laporan yang akan dikirimkan kepada Manajer *Merchant & Partnership* untuk dievaluasi lebih lanjut. Pengelola *Partnership* juga dapat mengevaluasi performa toko *partner* dengan melihat *rating*, *review*, dan komentar yang diberikan

oleh konsumen (termasuk komplain). Hasil dari evaluasi performa toko *partner* dapat langsung di-*generate* menjadi laporan yang akan dikirimkan kepada *partner* terkait dan juga kepada Manajer *Merchant & Partnership*. Manajer *Merchant & Partnership* akan mengunduh seluruh laporan tersebut, mengevaluasi, dan menganalisisnya untuk melihat peluang pengembangan *merchant* dan *partnership* di Anapedia.

C. Transactions

Setelah melalui tahapan pembuatan *system request*, *feasibility study*, dan *project selection*, maka tim melakukan wawancara kepada *stakeholders*, baik pada level operasional dan manajerial di Divisi *Transactions* Anapedia, untuk menggali informasi terkait *requirement* yang dibutuhkan pada sistem yang akan dikembangkan. Sistem *Transactions* berperan dalam mengatur keberlangsungan transaksi yang terjadi di Anapedia. Termasuk di dalamnya adalah pembelian, pembatalan transaksi serta penggunaan Anapedia *Wallet* dalam melakukan pembayaran. Anapedia *Wallet* merupakan dompet digital yang dihadirkan Anapedia untuk mempermudah pembeli ketika bertransaksi.

Proses dari transaksi pembelian produk dimulai dengan saat pembeli mengakses aplikasi Anapedia dan melihat berbagai produk yang tersedia. Pembeli juga dapat melakukan pencarian produk berdasarkan kategori tertentu, berdasarkan penjual, atau berdasarkan produk terpopuler di Anapedia. Anapedia dapat diakses oleh siapapun, baik yang belum memiliki akun maupun yang sudah memiliki akun. Untuk membuat akun, pembeli perlu mendaftarkan diri pada sistem dengan mengisi informasi yang diperlukan yaitu nama, nomor *handphone*, *email*, nomor rekening *bank*, *password* akun serta *password* Anapedia *Wallet*. Nomor rekening dan *password* Anapedia *Wallet* dibutuhkan untuk keperluan Anapedia *Wallet*. Setelah mengisi data-data tersebut nantinya sistem akan secara otomatis melakukan verifikasi dengan menggunakan kode OTP melalui SMS. Pembeli yang sudah memiliki akun di dalam sistem secara otomatis sudah memiliki akun Anapedia *Wallet* yang menyimpan data terkait ID dari akun pembeli, saldo dan nomor *virtual account* untuk kebutuhan pengisian saldo serta *password*.

Dari daftar produk yang ada, pembeli dapat memilih salah satu produk untuk melihat informasi lengkap terkait produk tersebut, seperti harga dan deskripsi produk. Data-data produk diperoleh dari sistem *Merchant & Partnership* yang menyimpan informasi produk yang dimiliki oleh setiap penjual. Pembeli dapat menambahkan produk yang diinginkan ke dalam keranjang (*shopping cart*). Pada keranjang tersebut pembeli dapat menambahkan produk baru, mengubah jumlah dari produk yang akan dibeli, serta menghapus produk dari keranjang. Setelah memasukkan produk-produk ke dalam keranjang, pembeli dapat melakukan pembelian (*checkout*) terhadap produk-produk yang terdapat di dalam keranjang. Dalam proses ini, pembeli dapat memilih produk-produk tertentu dalam keranjangnya yang akan di-*checkout*. Namun, proses *checkout* ini hanya dapat dilakukan oleh pembeli yang sudah terdaftar ke dalam sistem. Sehingga apabila pembeli belum memiliki akun Anapedia, maka pembeli akan diarahkan untuk melakukan registrasi terlebih dahulu.

Ketika melakukan *checkout*, pembeli dapat melihat rangkuman terkait produk yang akan dibeli. Lalu, pembeli perlu memilih kurir yang akan digunakan, yaitu kurir dari layanan ekspedisi third-party atau AnapedEx yang merupakan layanan ekspedisi in-house dari Anapedia. Nantinya sistem akan menghitung jumlah total yang perlu dibayarkan oleh pembeli tersebut. Pembeli juga perlu untuk memilih metode pembayaran yang akan digunakan. Untuk saat ini, metode pembayaran yang disediakan oleh Anapedia hanyalah transfer *bank* dan Anapedia *Wallet*. Setelah mengecek ringkasan produk, mengisi jenis ekspedisi, dan metode pembayaran, maka pembeli melakukan konfirmasi pemesanan dan perlu melakukan pembayaran. Transaksi yang sudah *checkout* namun belum dibayar

akan memiliki status “Belum Dibayar”. Selain status “Belum Dibayar”, status transaksi lain yang dikelola pada sistem ini adalah “Dalam Pengecekan”, “Sudah Dibayar”, dan “Dibatalkan”. Beberapa status lain dari transaksi yang berkaitan dengan pengiriman produk, akan diperoleh dari sistem *Warehouse & Expedition*.

Untuk transaksi-transaksi yang belum dibayarkan maka pembeli perlu melakukan pembayaran. Apabila opsi pembayaran yang dipilih adalah transfer bank, maka pembeli akan diberikan informasi rekening *bank* serta jumlah yang perlu dibayarkan. Setelah pembeli melakukan transfer sesuai dengan nominal dan rekening yang diberikan, maka pembeli harus mengirimkan bukti pembayaran berupa foto untuk nantinya diverifikasi oleh Staf Transaksi. Jika opsi pembayaran yang dipilih menggunakan *Anapedia Wallet*, maka Pembeli hanya perlu mengisi *password* *Anapedia Wallet* tersebut dan saldo akan secara otomatis ditarik sesuai nominalnya. Untuk penggunaan *Anapedia Wallet*, pembeli tidak perlu mengirimkan bukti pembayaran. Apabila saldo *Anapedia Wallet* tidak mencukupi maka Pembeli dapat melakukan pengisian saldo, prosesnya adalah dengan melakukan transfer saldo ke nomor *virtual account* yang dimiliki oleh pembeli tersebut. Nantinya sistem akan secara otomatis melakukan pengecekan dan menambahkan saldonya. Status dari transaksi yang sudah dibayar menjadi “Dalam Pengecekan” karena perlu dilakukan verifikasi oleh Staf Transaksi. Staf Transaksi saat ini masih menerapkan proses pengecekan secara manual.

Transaksi dapat secara otomatis dibatalkan apabila dalam kurun waktu 24 jam pembeli tidak melakukan pembayaran dan mengirimkan bukti pembayaran. Pembeli juga dapat memilih untuk membatalkan transaksi dengan status “Belum Dibayar” atau “Dalam Pengecekan” dengan memilih transaksinya pada daftar transaksi tersebut dan pembeli perlu mengisi alasan terkait pembatalan tersebut. Permintaan pembatalan akan otomatis disetujui apabila pembeli belum melakukan pembayaran. Namun jika pembatalan diajukan setelah pembeli melakukan pembayaran, maka pembatalan tersebut harus ditinjau terlebih dahulu oleh Staf Transaksi. Staf Transaksi melakukan pengecekan terhadap alasan pembatalan transaksi yang sudah dibayar tersebut. Staf Transaksi kemudian melakukan penyetujuan terhadap pembatalan transaksi tersebut. Setelah itu, Staf Transaksi akan meminta bagian *Finance* untuk melakukan pengembalian dana ke rekening/*Anapedia Wallet* sesuai dengan yang digunakan sebelumnya.

Transaksi-transaksi yang berstatus “Dalam Pengecekan” perlu diverifikasi oleh Staf Transaksi. Jika pembeli membayar melalui transfer bank, maka bukti pembayarannya adalah berupa foto bukti transfer. Sementara itu, jika pembayaran dilakukan melalui *Anapedia Wallet* maka bukti pembayarannya di-*generate* secara otomatis oleh sistem. Staf Transaksi perlu mengecek kesesuaian antara bukti pembayaran tersebut dengan daftar transaksi yang diperoleh dari modul *Finance & Accounting*. Apabila sudah sesuai, status transaksi berubah menjadi “Sudah Dibayar” dan akan dikirimkan notifikasi ke penjual tiap produk untuk menindaklanjuti transaksi tersebut. Staf Transaksi akan memberikan notifikasi terkait penolakan ke pembeli serta mengembalikan uang yang telah dibayarkan apabila bukti pembayaran tidak sesuai.

Setelah pembayaran dikonfirmasi dan diverifikasi oleh Staf Transaksi, maka penjual perlu menindaklanjuti transaksi dengan melakukan pengemasan dan pengiriman produk. Terkadang

terdapat kondisi dimana produk yang dipesan tidak ada di tempat, atau produk yang ada tidak sesuai dengan yang dipesan sehingga penjual dapat mengajukan pembatalan transaksi pembelian tersebut. Penjual perlu mengisi form terkait dengan alasan pengajuan pembatalan transaksi. Staf Transaksi akan menerima informasi terkait pengajuan tersebut dan melakukan penyetujuan terhadap pengajuan tersebut. Setelah pengajuan tersebut disetujui maka Staf Transaksi akan meminta bagian *Finance* untuk melakukan pengembalian dana ke rekening/*Anapedia Wallet* pembeli sesuai dengan yang digunakan sebelumnya.

Manajer Transaksi bertanggung jawab atas keberlangsungan dari transaksi yang terjadi di dalam *Anapedia* sehingga penting untuk mengevaluasi keseluruhan transaksi secara rutin. Informasi yang penting untuk dievaluasi antara lain metode pembayaran yang digunakan, serta banyaknya transaksi yang dibatalkan beserta alasan dibatalkannya. Informasi tersebut perlu dievaluasi oleh Manajer Transaksi secara detail seperti dalam kurun waktu bulan, minggu, tahun untuk nantinya dapat digunakan sebagai bahan dalam pengambilan keputusan.

D. Marketing & Service

Setelah melalui tahapan pembuatan *system request*, *feasibility study*, dan *project selection*, maka tim melakukan wawancara kepada *stakeholders*, baik pada level operasional dan manajerial di Divisi *Marketing & Service* Anapedia, untuk menggali informasi terkait *requirement* yang dibutuhkan pada sistem yang akan dikembangkan. Divisi *Service & Marketing* pada Anapedia terbagi atas dua subdivisi utama yaitu subdivisi *Service* dan subdivisi *Marketing*. Proses bisnis utama pada subdivisi *service* terdiri atas pengelolaan komplain, pengajuan pengembalian/penukaran produk yang dikenal dengan retur produk, serta pengelolaan FAQ. Sementara itu, proses bisnis pada subdivisi *Marketing* meliputi kegiatan riset pasar dan promosi produk untuk meningkatkan penjualan. Deskripsi berikut ini akan menjelaskan proses bisnis yang akan diakomodasi dalam sistem *Marketing & Service*.

Proses pengelolaan komplain diawali ketika seorang konsumen mengalami permasalahan dalam transaksinya dan menyampaikan keluhannya melalui sistem Anapedia, misalnya melaporkan keterlambatan pengiriman, penjual yang tidak merespon transaksi, atau kualitas barang yang tidak sesuai deskripsi. Untuk setiap pengajuan komplain, konsumen wajib untuk mengisi data pengajuan komplain, diantaranya judul komplain, nomor transaksi pembelian, kategori komplain, dan detail komplain. Nomor transaksi pembelian akan digunakan oleh Staf *Customer Service* untuk melakukan validasi terhadap pembelian yang dilakukan konsumen. Setelah divalidasi, Staf *Customer Service* akan meneruskan komplain yang diterima sesuai dengan kategorinya. Jika komplain yang diterima hanya berupa pertanyaan yang sudah ada dalam FAQ, maka Staf *Customer Service* akan langsung menjawab komplain tersebut sesuai dengan jawaban FAQ yang tersedia. Namun jika komplain yang diterima terkait dengan transaksi atau penjual tertentu, maka Staf *Customer Service* akan meneruskan komplain tersebut kepada divisi yang terkait, misalnya Divisi *Transactions* atau Divisi *Merchant & Partnership*. Setelah divisi terkait memberikan tindakan terkait komplain yang disampaikan, maka divisi tersebut melapor kepada Staf *Customer Service* bahwa komplain tersebut telah selesai ditangani. Staf *Customer Service* kemudian mengubah status komplain menjadi selesai dan menginformasikannya kepada konsumen. Saat ini, konsumen tidak dapat memonitor perkembangan status penyelesaian komplain yang diajukan. Konsumen hanya akan diberitahu hasil akhir dari penyelesaian komplain.

Proses pengelolaan retur produk diawali ketika konsumen mengajukan retur terhadap produk yang diterima oleh pihak konsumen. Beberapa alasan retur produk yang biasanya terjadi adalah produk cacat atau tidak sesuai dengan deskripsi dan foto produk. Untuk mengajukan retur produk, konsumen harus mengisi form yang berisi nomor transaksi, jenis retur (pengembalian/penukaran), detail barang, dan foto barang. Nomor transaksi akan digunakan oleh Staff *Customer Service* sebagai referensi untuk melakukan validasi terhadap pembelian suatu barang tertentu. Proses validasi dilakukan untuk memastikan bahwa transaksi pada nomor tersebut pernah dilakukan, serta waktu pengajuan retur barang tidak melebihi batas waktu yang sudah ditetapkan. Transaksi yang berhasil divalidasi selanjutnya akan dinilai kelayakan returnnya berdasarkan gambar yang dikirimkan. Uji kelayakan akan dilakukan oleh Staf *Customer Service* dengan mengacu kepada standar kelayakan retur produk yang sudah ditetapkan.

Jika retur produk telah lolos uji kelayakan, konsumen harus mengirimkan kembali produknya kepada penjual. Staf *Customer Service* akan menginformasikan kepada penjual melalui sistem *Merchant & Partnership* untuk menindaklanjuti retur produk. Jika jenis retur berupa pengembalian produk, artinya konsumen ingin menukar barangnya menjadi uang. Sementara itu, jika retur berupa penukaran produk, maka penjual harus menyiapkan produk yang sesuai untuk dikirimkan lagi kepada konsumen. Jika produk yang diminta tidak tersedia lagi, maka penukaran produk akan diganti menjadi pengembalian produk dan uang harus dikembalikan kepada konsumen.

Produk atau dana dari penjual akan dikirimkan kembali kepada konsumen setelah produk retur berhasil diterima penjual. Produk pengganti akan dikirimkan 2 x 24 jam setelah produk retur dari konsumen diterima dan konsumen akan diberikan resi pengiriman barang yang baru. Sementara itu, untuk pengembalian dana akan dikirimkan dalam kurun waktu 14 hari kerja. Untuk memberikan transparansi proses kepada konsumen, sistem Anapedia diharapkan dapat memberikan informasi terkait proses pengajuan retur produk, sehingga konsumen dapat mengetahui informasi dari masing-masing tahapan serta persetujuan dan penolakan yang telah diberikan.

Setiap komplain dan retur produk yang diterima oleh Staf *Customer Service* akan didokumentasikan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan. Data-data tersebut dapat digunakan untuk memperbarui FAQ (*Frequently Asked Questions*) yang didalamnya berisikan pertanyaan-pertanyaan yang paling sering diajukan oleh *customer* serta jawaban untuk setiap pertanyaan tersebut. FAQ digunakan untuk meminimalisir pengajuan komplain yang sama dan berulang oleh konsumen. Dengan adanya FAQ, konsumen dapat menemukan solusi dari permasalahannya tanpa harus mengajukan komplain. Konten FAQ akan berkembang dan harus selalu diperbarui seiring dengan perkembangan sistem informasi di Anapedia. Oleh karena itu, Staf *Customer Service* harus selalu mengelola FAQ ini secara rutin dan berkelanjutan.

Subdivisi berikutnya yaitu subdivisi *marketing* yang melakukan proses riset pasar dan promosi. Riset pasar biasanya dilakukan secara rutin untuk mengetahui ketertarikan konsumen dan mengevaluasi *market segmentation* yang terdapat di lapangan. Bagian ini, dilakukan sepenuhnya oleh Staf *Marketing*. Sebelum melakukan riset pasar, Staf *Marketing* pertama-tama akan menentukan tujuan atau target dari riset pasar tersebut. Tujuan riset pasar akan menentukan konten dari *template* survei yang akan dikembangkan. Staff *Marketing* akan membuat daftar pertanyaan survei berdasarkan pertanyaan-pertanyaan pada survei serupa sebelumnya atau juga mengembangkannya sesuai kebutuhan data yang ingin didapatkan saat itu.

Berikutnya *template* survei akan disebarakan melalui *email* secara luas kepada konsumen Anapedia. Konsumen dapat mengakses halaman survei dan mengisi data-data di dalamnya sesuai pertanyaan yang diberikan. Data hasil survei yang telah dikirimkan oleh konsumen, berikutnya akan diterima oleh Staf *Marketing*. Kemudian, data tersebut akan diolah menjadi sebuah hasil visualisasi yang dapat dengan mudah dibaca. Visualisasi hasil survei akan dianalisis untuk memberikan rekomendasi terkait produk yang cocok untuk dipromosikan. Proses analisis dibantu dengan beberapa data tambahan seperti data pembelian konsumen dan penjualan produk. Hasil dari analisis tersebut, akan dikemas menjadi sebuah laporan lengkap yang akan diberikan kepada Manajer *Marketing & Service* sebagai

bahan pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan. Dalam hal ini Manajer *Marketing & Service* bertanggung jawab untuk menentukan dan menyetujui jenis promosi dan jenis barang yang akan dipromosikan berdasarkan laporan hasil riset pasar.

Anapedia memiliki dua jenis promosi, yaitu *campaign promotion* dan *event-based promotion*. *Campaign* merupakan bentuk promosi yang dilakukan secara rutin dan hanya ditujukan kepada konsumen tertentu, sedangkan *event-based promotion* merupakan promosi yang dilakukan pada sebuah *event* tertentu. Produk-produk yang dipromosikan disesuaikan dengan hasil riset pasar yang sudah dilakukan.

Proses pelaksanaan *campaign promotion* dilakukan dengan menentukan *target list*, yaitu daftar konsumen yang menjadi target promosi. Proses ini dilakukan dengan cara memilih konsumen berdasarkan histori data pembelian produk yang mereka lakukan dan data hasil survei. Proses ini merupakan salah satu proses yang sangat krusial, karena kesalahan penentuan target pasar akan mengakibatkan kerugian terhadap promosi yang diberikan. Setelah menentukan *target list*, Staf *Marketing* akan membuat proposal *campaign*, yang berisi judul *campaign*, tujuan *campaign*, deskripsi *campaign*, tanggal mulai dan berakhirnya *campaign*, daftar produk yang dipromosikan, serta daftar *customer* di dalam *target list*. Proposal tersebut akan diberikan kepada Manajer *Marketing & Service* untuk dievaluasi dan disetujui. Jika Manajer *Marketing & Service* menyetujui *campaign* tersebut, maka *campaign* akan dijalankan. Dalam *campaign promotion*, biasanya Anapedia memberika kode promo agar konsumen di dalam *target list* dapat memperoleh potongan harga. *Campaign promotion* dijalankan dengan cara mengirimkan *email* dan pesan singkat melalui aplikasi Anapedia kepada *target list* yang telah ditentukan.

Untuk *event-based promotion*, tahapan yang dilakukan agak berbeda dengan *campaign promotion* karena pada jenis promosi ini tidak perlu ditentukan *target list*. Staf *Marketing* perlu menentukan *event* pelaksanaan promosi. Biasanya Anapedia memberikan promosi pada tanggal 1 setiap bulannya dan pada hari-hari istimewa seperti hari kemerdekaan Indonesia, hari ibu, dan sebagainya. Dalam *event-based promotion* Staf *Marketing* perlu membuat proposal yang berisi informasi judul promosi, tujuan promosi, deskripsi promosi, daftar produk, serta tanggal mulai dan berakhirnya promosi. Jika Manajer *Marketing & Service* menyetujui promosi tersebut, maka promosi akan dijalankan. Setelah itu, Staf *Marketing* akan memberikan informasi kepada Divisi *Merchant & Partnership* mengenai rencana promosi ini. Divisi *Merchant & Partnership* akan menawarkan *event* promo ini kepada penjual untuk bergabung dalam memberikan promosi. *Event-based promotion* dijalankan dengan cara mengirimkan email dan pesan singkat melalui aplikasi Anapedia kepada seluruh konsumen.

Kedua jenis promosi tersebut, secara rutin dapat dipantau oleh Manajer *Marketing & Service*. Performa dapat dilihat berdasarkan data penjualan produk yang dipromosikan, serta data pembelian oleh para *target list*. Hasil laporan penjualan produk dari promosi yang sudah dijalankan akan disimpan dan dijadikan sebagai bahan perbaikan dan pertimbangan untuk strategi *marketing* berikutnya.

E. Human Resources

Setelah melalui tahapan pembuatan *system request*, *feasibility study*, dan *project selection*, maka tim melakukan wawancara kepada *stakeholders*, baik pada level operasional dan manajerial di Divisi *Human Resources* Anapedia, untuk menggali informasi terkait *requirement* yang dibutuhkan pada sistem yang akan dikembangkan. Untuk dapat bekerja dengan optimal, sebuah perusahaan tentunya perlu memiliki keadaan internal yang mendukung. Oleh karena itu, Divisi HR hadir untuk mengatur seluruh urusan internal perusahaan. Beberapa proses bisnis yang dilakukan oleh Divisi HR diantaranya meliputi proses *performance management*, *master data management*, *payroll management*, dan *training management*.

Untuk memantau kinerja divisinya, seorang manajer divisi dapat mengelola KPI (*Key Performance Indicators*) untuk seluruh staf divisinya. Proses *performance management* diawali dengan perundingan KPI antara manajer divisi dengan seluruh staf divisi terkait. KPI tersebut berfungsi untuk meraih target objektif di masing-masing divisi dan mengevaluasi progres divisi yang telah dicapai. Hasil perundingan tersebut kemudian dibuat ke dalam bentuk proposal KPI oleh manajer divisi. Proposal tersebut kemudian akan diajukan ke Manajer HR untuk disetujui. Manajer HR akan menerima proposal KPI lengkap dengan informasi terkait target yang ingin dicapai oleh divisi terkait pada periode waktu tertentu. Target tersebut disusun dalam bentuk poin-poin, dimana tiap poin memiliki bobot penilaian masing-masing. Jika proposal KPI yang diajukan belum menggambarkan kunci dari proses bisnis yang perlu dinilai, maka Manajer HR akan mengirim ulang KPI kepada manajer divisi untuk diperbaiki. Apabila proposal KPI disetujui oleh Manajer HR, maka KPI akan disosialisasikan kepada seluruh staf dan dapat digunakan sebagai acuan penilaian performa staf.

Dalam memantau performa staf, manajer divisi akan mencatat performa staf ke dalam *spreadsheet* untuk kemudian dibandingkan dengan nilai minimal KPI yang telah ditetapkan. Penilaian performa staf dilihat dari keberhasilan staf dalam mencapai nilai minimal yang dicantumkan dalam proposal KPI. Sebelum dimasukkan ke dalam sistem, manajer divisi akan melakukan kalkulasi terlebih dahulu terhadap target yang dicapai oleh staf dengan bobot masing-masing target yang telah ditentukan dalam proposal KPI. Saat ini, manajer divisi masih melakukan kalkulasi secara manual menggunakan Microsoft Excel. Target yang dicapai oleh staf dilihat melalui sistem log kerja yang dibuat oleh staf selama bekerja. Hasil perbandingan tersebut kemudian digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan apakah staf pada divisi tersebut direkomendasikan untuk mengikuti *training* atau tidak. *Training* diperuntukkan bagi staf yang tidak berhasil mencapai nilai minimal pada KPI. Manajer divisi kemudian juga akan mencatat staf mana saja yang berhasil bekerja melewati target. Staf tersebut kemudian akan direkomendasikan oleh manajer divisi untuk diberikan bonus. Rekomendasi tersebut kemudian akan diterima oleh Manajer HR untuk dipertimbangkan.

Manajer HR akan membuat *training* khusus bagi staf yang belum berhasil mencapai KPI. Untuk menentukan siapa saja staf yang harus mengikuti *training* khusus ini, Manajer HR dapat mengakses performa karyawan pada tiap divisi. Manajer HR kemudian akan membuat proposal *training* yang berisikan informasi seperti waktu pelaksanaan, peserta, tujuan diadakannya *training* tersebut, topik, dan informasi lainnya. Topik dan jadwal *training* akan didiskusikan terlebih dahulu bersama dengan

manajer divisi sebelum dicantumkan pada proposal. Proposal *training* kemudian akan diberikan untuk disetujui oleh manajer divisi. Setelah disetujui, *training* dapat dijalankan.

Selain *training* khusus, Manajer HR juga dapat menawarkan *training* umum yang ditujukan kepada seluruh staf Anapedia. Seorang staf dapat mendaftar *training* dengan mengisi formulir pendaftaran *training* dan menyertakan alasan mengapa ingin mengikuti *training* tersebut. *Training* dipublikasikan melalui *email* pengumuman *training* yang dikirimkan oleh Manajer HR setiap bulannya. *Email* mengenai *training* mencakup beberapa informasi mengenai *training*, seperti judul *training*, waktu dan tanggal pelaksanaan, nama *trainer*, dan informasi lainnya. Topik yang akan dijadikan materi *training* sebelumnya akan didiskusikan terlebih dahulu dengan para manajer divisi sebelum dipublikasikan. Biasanya, topik akan disesuaikan dengan performa karyawan perusahaan secara umum. Setelah mengisi *formulir*, staf harus meminta persetujuan terlebih dahulu dari manajer divisinya sebelum mengikuti *training*. Apabila telah disetujui, maka formulir akan diteruskan ke Manajer HR dan staf divisi terkait akan otomatis terdaftar untuk mengikuti *training* tersebut. Batas maksimal meminta persetujuan *training* adalah H-3 dari diselenggarakannya *training*. Apabila persetujuan diajukan kurang dari H-3, maka pengajuan *training* akan ditolak. Namun, sebuah *training* yang terlambat diajukan dapat disetujui apabila dirasa penting oleh manajer divisi.

Dalam menjalankan proses bisnis pada Divisi HR, Staf HR dapat melakukan manajemen terkait seluruh *master data* karyawan Anapedia. Staf HR dapat menambahkan atau memperbarui data karyawan sesuai dengan kebutuhan. Ketika seorang karyawan baru masuk, staf HR akan meminta karyawan baru tersebut untuk mengisi formulir yang berisi informasi pribadi terkait karyawan baru tersebut, seperti nama, tempat tinggal, nomor rekening, dll. Informasi tersebut kemudian akan disimpan di *master data* pegawai oleh Staf HR. Jika terdapat informasi karyawan yang berubah atau keliru, maka seorang karyawan dapat mengajukan perubahan *master data*. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengisi formulir yang berisikan informasi yang ingin diganti dan informasi terkait yang benar. Setelah diisi, formulir tersebut kemudian akan diberikan kepada Staf HR untuk diverifikasi. Apabila data telah diverifikasi, maka Staf HR akan memperbaharui informasi karyawan terkait pada sistem. Selanjutnya, apabila terdapat karyawan yang di-PHK ataupun pensiun, maka status karyawan tersebut akan diubah menjadi non-aktif. Saat ini, pencatatan data karyawan masih dilakukan secara manual menggunakan bantuan Microsoft Excel.

Melalui *master data*, Staf HR juga dapat mengelola data gaji karyawan. Gaji yang diperoleh oleh karyawan setiap bulan dihitung berdasarkan jumlah hari kerja seorang karyawan. Oleh karena itu, *payroll management* terhubung dengan sistem absensi yang ada di perusahaan. Jumlah gaji saat ini dihitung secara manual menggunakan Microsoft Excel. Hasil perhitungan gaji tersebut kemudian akan diberikan kepada Divisi *Finance & Accounting* untuk diproses. Gaji akan diberikan pada tanggal 25 setiap bulannya ke dalam rekening bank karyawan masing-masing. Ketika seorang karyawan mengalami kenaikan gaji, maka karyawan tersebut akan menerima surat kenaikan gaji dimana surat tersebut telah ditandatangani atas sepengetahuan manajer divisi dan Manajer HR. Staf HR kemudian akan mengubah data gaji karyawan tersebut pada Microsoft Excel.

Selain mengelola data gaji, seorang staf HR juga dapat mengelola bonus seorang karyawan. Melalui performa karyawan dan KPI yang diinput oleh manajer divisi, Staf HR dapat melihat karyawan mana saja yang direkomendasikan untuk menerima bonus. Apabila karyawan tersebut memenuhi kualifikasi, maka rekomendasi akan diterima. Jumlah bonus yang diperoleh oleh seorang karyawan akan dicatat dalam sebuah *spreadsheet* berbeda sebagai riwayat. Bonus tersebut kemudian ditambahkan secara otomatis ke dalam jumlah gaji seorang karyawan pada bulan terkait. Oleh karena itu, bonus akan diperoleh bersamaan dengan gaji karyawan pada bulan terkait. Staf HR juga dapat mengelola tunjangan seorang karyawan. Setiap hari raya Idul Fitri, seluruh karyawan Anapedia akan menerima Tunjangan Hari Raya (THR). Staf HR bertugas untuk mencatat jumlah tunjangan yang diterima oleh setiap karyawan pada *spreadsheet* terpisah sebagai riwayat. Tunjangan tersebut kemudian akan ditambahkan ke dalam gaji pada bulan tersebut.

Untuk menunjang beberapa kegiatan *Human Resources*, Manajer HR perlu mengevaluasi performa karyawan setiap bulannya. Hal ini bertujuan untuk membantu Manajer HR dalam mengambil keputusan terkait bonus dan *training*. Beriringan dengan evaluasi performa karyawan yang dilaksanakan setiap bulan, seorang Manajer HR juga perlu menyetujui proposal KPI yang diajukan oleh Manajer Divisi setiap bulannya.

F. Warehouse & Expedition

Setelah melalui tahapan pembuatan *system request*, *feasibility study*, dan *project selection*, maka tim melakukan wawancara kepada *stakeholders*, baik pada level operasional dan manajerial di Divisi *Warehouse & Expedition* Anapedia, untuk menggali informasi terkait *requirement* yang dibutuhkan pada sistem yang akan dikembangkan. Sistem *Warehouse & Expedition* mengakomodasi pengelolaan inventori di gudang dan pengiriman produk kepada konsumen. Divisi *Warehouse & Expedition* di Anapedia sendiri terdiri dari dua subdivisi, yaitu subdivisi *Warehouse* yang menangani pengelolaan gudang serta subdivisi *Expedition* yang menangani proses pengiriman produk. Proses bisnis utama pada subdivisi *Warehouse* meliputi pengelolaan *master data* pergudangan, *replenishment* stok gudang, serta pengelolaan retur barang ke gudang. Sementara itu, proses bisnis utama pada subdivisi *Expedition* meliputi pengelolaan *master data* ekspedisi, *picking* dan *packing*, serta penentuan rute dan penjadwalan pengiriman. Deskripsi berikut menjelaskan proses bisnis yang akan diakomodasi dalam sistem *Warehouse & Expedition* di Anapedia.

Pada subdivisi *Expedition*, terdapat dua metode pengiriman barang yang diakomodasi oleh Anapedia, yaitu pengiriman barang melalui jasa ekspedisi *third-party* yang umum digunakan dan pengiriman dengan jasa ekspedisi *in-house* milik Anapedia yang bernama AnapedEx. Di Anapedia, ada dua jenis penjual yang menjual produk kepada konsumen, yaitu *Merchant* dan *Partnership*. *Merchant* adalah penjual yang mengelola tokonya sendiri di Anapedia serta melakukan pengiriman produk secara langsung kepada konsumen. *Merchant* dapat menggunakan jasa ekspedisi *third-party* maupun AnapedEx. Sementara itu, tipe penjual *Partnership* tidak melakukan pengiriman produk langsung kepada konsumen karena penjual ini menitipkan seluruh produknya di gudang Anapedia. Dengan demikian, pengiriman produknya dilakukan oleh Anapedia menggunakan ekspedisi AnapedEx. Dalam mendukung jalannya proses bisnis, Staf *Expedition* bertugas mengelola *master data* terkait instrumen ekspedisi *in-house* yang dilakukan Anapedia. Data yang dikelola antara lain data informasi gudang, data kurir, alat transportasi yang dimiliki, jenis pengiriman, dan biaya pengiriman. Selain itu, Staf *Expedition* juga mengelola data-data terkait ekspedisi *third-party*, seperti nama perusahaan, jenis pengiriman, dan biaya pengiriman.

Proses pengiriman produk dimulai ketika *customer* telah melalui proses transaksi dan melakukan pembayaran. Untuk produk-produk yang disediakan oleh *merchant*, *merchant* akan menangani pesanan yang masuk dan menyiapkan produk yang dipesan. Jika ternyata produk tidak tersedia atau *merchant* tidak merespons dalam waktu 1x24 jam terhadap pesanan, maka status pesanan otomatis berubah menjadi "Dibatalkan". Jika produknya tersedia, *merchant* perlu meng-*update* status pesanan menjadi "Pemesanan sedang diproses", kemudian melakukan pengemasan. *Merchant* kemudian mengemas produk dan menyiapkan resi sesuai layanan *delivery* yang digunakan (*third-party* atau AnapedEx). *Merchant* perlu menyiapkan resi yang berisi informasi terkait produk-produk yang ada dalam kemasan paket kepada jasa ekspedisi, seperti jumlah, jenis, berat, deskripsi barang, asal pengiriman, dan tujuan pengiriman. Setelah produk dan resinya siap, maka *merchant* dapat menginisiasi pengiriman produk dengan memanggil jasa ekspedisi dan mengubah status pesanan

menjadi “Menunggu pengambilan barang oleh kurir”. Jika kurir telah mengambil produk dari *merchant*, maka *merchant* perlu mengubah status pesanan menjadi “Dikirimkan”

Jika konsumen membeli produk dari *Partnership*, yaitu produk-produk yang tersimpan di gudang Anapedia, maka proses pengiriman dengan AnapedEx akan diinisiasi. Setelah konsumen membayar pesanan maka Staf *Expedition* kemudian akan membuat *picking ticket* yang menentukan produk apa yang akan diambil dari gudang. *Picking ticket* akan memuat informasi kode *picking ticket*, kode *pesanan*, kode *warehouse*, nama produk, kategori produk, jumlah, serta tanggal dan waktu pengambilan. *Picking ticket* ini lalu diberikan ke Staf *Warehouse* untuk menyiapkan produk yang dipesan. Serupa dengan kasus produk yang disediakan *merchant*, jika ternyata produk tidak tersedia di gudang atau pihak Anapedia tidak merespons dalam waktu 1x24 jam terhadap pesanan, maka status pesanan juga otomatis berubah menjadi “Dibatalkan”. Jika produk tersedia, maka Staf *Warehouse* akan mengubah status pesanan menjadi “Pemesanan sedang diproses” kemudian melakukan pengemasan produk dan menyiapkan resinya. Setelah Staf *Warehouse* selesai mengemas, maka paket siap dikirimkan dengan layanan AnapedEx. Selanjutnya dilakukan proses *routing* dan *scheduling*.

Untuk ekspedisi dengan AnapedEx, setelah menerima pemberitahuan barang siap diambil baik dari *merchant* maupun dari gudang Anapedia, maka Staf *Expedition* akan melakukan penentuan rute optimal pengiriman (*routing*) dan kemudian mencocokkan jadwal kurir yang dapat bertugas (*scheduling*), lalu menyampaikan penugasan pengiriman tersebut ke kurir terkait. Jika barang disediakan oleh *merchant*, maka kurir AnapedEx akan menuju ke tempat *merchant* dan mengantarkan barang ke konsumen. Sementara itu, jika barang berada di gudang Anapedia, maka Staf *Expedition* akan menyiapkan *delivery order* yang berisi nama kurir yang bertugas, waktu pengambilan ke gudang, dan kode nomor resi kepada kurir AnapedEx untuk mengambil barang yang telah dikemas di gudang. Kurir kemudian akan menuju gudang, menunjukkan *delivery order* pada Staf *Warehouse* dan kemudian meng-*update* status pengiriman pada resi menjadi “Dikirimkan”. Setelah itu, kurir akan menuju ke alamat konsumen untuk mengirim produk. Ketika produk sudah sampai di alamat konsumen, kurir harus meng-*update* lagi status pengiriman menjadi “Sudah diterima oleh konsumen”. Mekanisme serupa juga berlaku dalam layanan *third-party delivery*, dimana perbedaannya adalah resinya akan di-*update* oleh *third-party delivery* melalui *Application Programming Interface (API)*.

Pada subdivisi *Warehouse*, Staf *Warehouse* juga perlu mengelola *master data* terkait barang yang disimpan di gudang untuk mendukung jalannya kegiatan pergudangan. Data yang dikelola antara lain jenis barang, deskripsi barang, jumlah stok, serta tanggal masuk barang ke gudang. Secara berkala stok barang di gudang perlu diperbarui melalui penambahan (*replenishment*) stok dari *partner*. Penambahan stok ini menggunakan pendekatan *periodic strategy*, yaitu penambahan stok secara periodik dimana dalam kasus Anapedia biasa menggunakan siklus bulanan untuk *replenish* stoknya. Untuk memesan, Staf *Warehouse* akan membuat rencana pemesanan *replenishment* dalam bentuk *replenishment order* yang berisi nama *partnership*, jenis barang yang dipesan, deskripsi barang, dan jumlah yang dipesan. *Replenishment order* ini lalu akan diberikan kepada Manajer *Warehouse* untuk diverifikasi. Setelah terverifikasi, maka *replenishment order* akan dikirimkan kepada *partner*. *Partner*

kemudian mengirimkan barang yang dipesan sesuai dengan detail informasi yang tercantum pada *replenishment order*.

Subdivisi *Warehouse* di Anapedia juga berkaitan dengan proses retur produk, khususnya untuk produk-produk yang dikirimkan dari gudang Anapedia (produk *partnership*). Terdapat dua kemungkinan saat konsumen mengajukan retur, yaitu ingin mengembalikan barang untuk mendapat pengembalian uang; atau ingin menukar barang dengan barang yang baru. Pengajuan retur dari konsumen akan diterima oleh divisi *Marketing & Service* yang akan melakukan verifikasi dan validasi permintaan konsumen. Jika retur barang disetujui, Staf *Expedition* akan mendapat notifikasi retur barang disertai informasi terkait transaksi, seperti kode *order*, kode resi, alamat *customer*, jenis, jumlah barang yang dikembalikan, serta tipe retur (pengembalian atau penukaran barang). Untuk kasus pengembalian barang, Staf *Expedition* akan meneruskan notifikasi retur barang kepada Staf *Warehouse*. Sementara itu, untuk kasus penukaran barang, selain meneruskan notifikasi retur barang, Staf *Expedition* juga harus menyiapkan dan mengirimkan *picking ticket* kepada Staf *Warehouse* yang berisi informasi barang pengganti yang harus diambil dari gudang. Staf *Warehouse* bertugas untuk menerima kedatangan barang yang dikembalikan tersebut. Setelah barangnya datang, maka Staf *Warehouse* akan membuat laporan penerimaan retur barang dan mengembalikan barang ke gudang sesuai kategorinya. Untuk penukaran barang, proses akan dilanjutkan dengan *packing* dan pengiriman kepada konsumen sama seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

Secara berkala, Manajer *Expedition* akan mengevaluasi utilisasi perbandingan penggunaan layanan kurir *in-house* (AnapedEx) terhadap *third-party delivery*. Laporan ini dibutuhkan untuk mengetahui preferensi *customer* Anapedia terkait layanan pengiriman yang sering dipilih. Selain itu, Manajer *Warehouse* juga akan mengevaluasi laporan terkait aliran keluar-masuk barang di gudang untuk mengetahui *flow* pergerakan barang di gudang, serta memutuskan untuk terus menyediakan barang tersebut atau tidak sebagai produk yang disediakan oleh Anapedia.