PEMBANGUNAN APLIKASI CANVASSER DAILY REPORT PADA PT. DIAN KENCANA PURI PRIMA BANDUNG

Wiwit Kristiono[1]

[1] Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
E-mail : wiwit.kristiono@gmail.com[1]

ABSTRAK

PT.Dian Kencana Puri Prima (DKPP) adalah salah satu distributor yang ditujuk oleh PT. Indosat untuk mendistribusikan produk Indosat ke outlet-outlet *reseller* melalui canvasser di *Cluster* BDG2 Kota Bandung. Dalam distribusinya PT.DKPP memberikan target penjualan dan kunjugan outlet kepada Canvasser. Untuk mengoptimalkan distribusi produk, PT.DKPP selain memberikan target penjualandiberikan juga target kunjugan outlet yang harus dipenuhi canvasser. Di setiap kunjungan canvasser mencatat *stock*, pembelian dan penjualan produk outlet melalui *form* yang cukup memakan waktu dan tenaga saat melakukan pencatatan data. Sedangkan data tersebut dibutuhkan oleh supervisor dan manager untuk menilai pencapaian target dan menilai *performance Sell in, Sell Out* produk yang terjadi di *cluster* BDG2. Untuk mengatasi hal ini maka dibangun sebuah sistem yaitu Sistem *Daily Report* Canvasser. Sistem *Daily Report* Canvasser memiliki 2 aplikasi yaitu aplikasi berbasis *Mobile* Android untuk memudahkan canvasser memperoleh data saat kunjugan outlet di lapangan dan aplikasi berbasis Web yang digunakan supervisor dan manager dalam mengolah pencapaian target dan menilai *performance cluster* BDG2. Dimana hasil pencapaian target dan *performance cluster* merupakan hasil pengolahan data yang diperoleh dari aplikasi *Mobile* Android yang digunakan canvasser.

Kata kunci : distributor, canvasser, *dailyreport*, *cluster*, *Mobile* Android.

1. PENDAHULUAN

PT. Dian Kencana Puri Prima Bandung (DKPP) adalah salah satu Distributor yang ditunjuk oleh PT. Indosat untuk mendistribusikan produk Indosat ke outlet-outlet reseller berupa Kartu Perdana Prabayar, Pulsa Elektrik dan Pulsa Fisik di cluster (wilayah) yang ditentukan oleh PT. Indosat yaitu cluster BDG2 yang terdiri dari 18 sub-cluster (kecamatan). Untuk menjaga brand image dan meningkatkan pemakai produk di cluster BDG2, tidak hanya mencapai penjualan yang tinggi saja tetapi PT. DKPP diharuskan dapat mengelola dan menjaga cluster yang dibawahinya.

2. ISI PENELITIAN

Berikut beberapa teori yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas sebagai dasar pemahaman dalam sebuah sistem serta metode yang dipakai dalam sistem yang akan dibangun.

2.1 Metode Penilaian

Performance Canvasser dan *Cluster Performance canvasser* dinilai berdasarkan target *visit*, *reload,* dan target SP, sedangkan *Performance cluster* dinilai berdasarkan *Sell In* dan *Sell Out* yang terjadi di seluruh outlet yang berada di *subcluster-subcluster* dalam *cluster* BDG2. Metode penilaian yang digunakan PT.DKPP untuk menilai *Performance canvasser* dan *cluster* yaitu:

1. Metode Penilaian Target Canvasser
2. Metode Penilaian Performance Produk Cluster

2.1.1 Metode Penilaian Target Canvasser

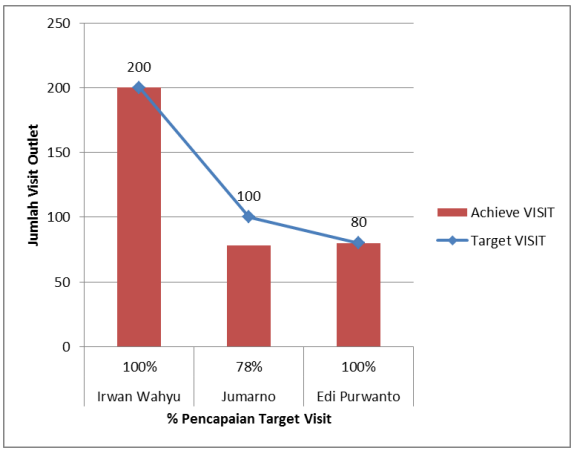
Dalam menilai pencapaian target *visit* dan penjualan *canvasser* digunakan beberapa metode penilaian sebagai berikut:

1. Metode untuk menghitung pencapaian target *visit canvasser*
$$Visit = \frac{Achievement\ Visit}{Target\ Visit} x100\% \quad (1\text{-}1)$$
2. Metode untuk menghitung pencapaian target penjualan *reload canvasser*
$$Reload = \frac{Achievement\ Sell\ In\ Reload}{Target\ Sell\ In\ Reload} x100\% \quad (1\text{-}2)$$
3. Metode menghitung pencapaian target penjualan SP
$$SP = \frac{Achievement\ Sell\ In\ SP}{Target\ Sell\ In\ SP} x100\% \quad (1\text{-}3)$$
4. Metode menghitung Total Pencapaian Target *Canvasser*
$$Total\ Achievement = (Visit\ x\ 40\%) + (Reload\ x\ 30\%) + (SP\ x\ 30\%) \quad (1\text{-}4)$$

Metode untuk menghitung pencapaian target visit canvasser digunakan persamaan 1-1.
Contoh:
Canvasser Jumarno diberikan target Visit 100 outlet, sedangkan Visit outlet yang tercapai hanya 78 outlet, sehingga pencapaian Visitcanvasser Jumarno yaitu:

$$Visit = \frac{78}{100} x100\% = 78\%$$

Berdasarkan gambar grafik 1 dapat disimpulkan canvasser Jumarno adalah canvasser dengan pencapaian visit terendah, dari target 100 visit canvasser Jumarno hanya mencapai 78 visit, sehingga pencapaian target visit canvasser Jumarno bernilai 78%.Dan canvasser Irwan mencapai target visit tertinggi yaitu 100% yang diperoleh dari pencapaian visit 200 outlet dari target 200 outlet.

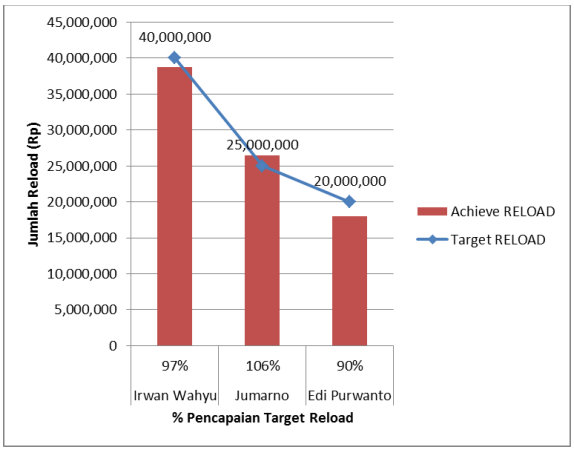


Gambar 1 Grafik Pencapaian Target Visit

Metode untuk menghitung pencapaian target penjualan reload canvasser digunakan persamaan 1-2.
Contoh:
Canvasser Irwan diberikan target penjualan Reload 40.000.000, sedangkan penjualan Reload yang tercapai 38.750.000, sehingga pencapaian penjualan Reloadcanvasser Irwan yaitu :

$$Reload = \frac{38.750.000}{40.000.000} x100\% = 97\%$$

Berdasarkan gambar grafik 2 dapat disimpulkan canvasser dengan pencapaian target reload tertinggi adalah canvasser Irwan bernilai 97% yang diperoleh dari pencapaian reload sebesar 38.750.000 dari target 40.000.000.Sedangkan pencapaian terendah diperoleh canvasser Edi dengan pencapaian 90%.

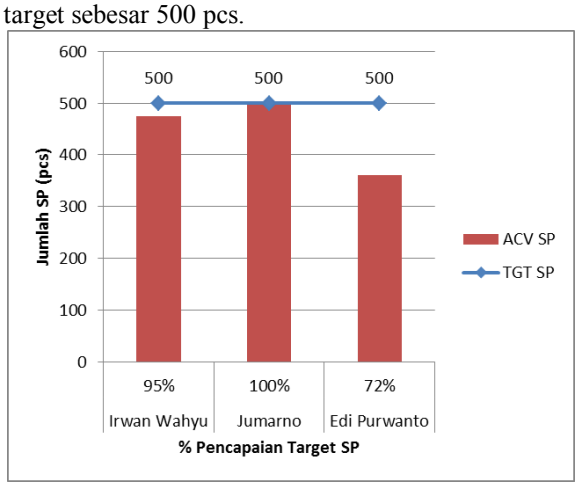


Gambar 2 Grafik Pencapaian Target Reload

Metode menghitung pencapaian target penjualan SP digunakan persamaan 1-3
Contoh:
Canvasser Edi diberikan target penjualan SP 500 pcs, sedangkan penjualan yang dicapai oleh Edi hanya 360 pcs, sehingga pencapaian penjualan SP canvasser Edi yaitu :

$$SP = \frac{360}{500} x100\% = 72\%$$

Berdasarkan gambar 3 dapat disimpulkan canvasser Edi adalah canvasser dengan pencapaian target penjualan terendah dengan pencapaian 72% yang didapati dari pencapaian penjualan SP sebanyak 360 pcs dari target 500 pcs, dan canvasser Jumarno adalah canvasser dengan pencapaian target SP tertinggi dengan pencapaian 100% yang di dapat dari pencapaian penjualan sebesar 500 pcs dari target sebesar 500 pcs.

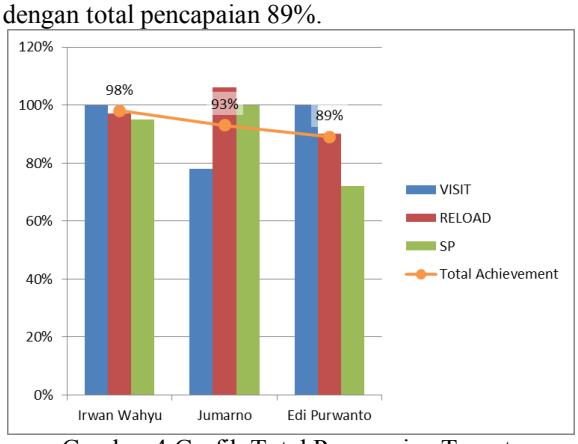


Gambar 3 Grafik Pencapaian Target SP

Metode menghitung Total Pencapaian Target Canvasser
Untuk menghitung Total dari pencapaian target canvasser digunakan persamaan 1-4.
Contoh:
Canvasser Irwan total pencapaian target berdasarkan Visit outlet, penjualan Reload, dan penjualan SP yaitu:

Total Achievement=(100% x 40%)+(97% x 30%)+(98% x 30%)=98%

Berdasarkan gambar 4 dapat disimpulkan Total pencapaian target tertinggi diperoleh canvasser Irwan dengan total pencapaian 98% sedangkan total pencapaian target terendah diperoleh canvasser Edi dengan total pencapaian 89%.



Gambar 4 Grafik Total Pencapaian Target

2.1.2 Metode Penilaian *Performance* Produk *Cluster*

Performancesub cluster merupakan hasil jumlah penjualan produk dari outlet ke *end user* (*Sell Out)* dibagi hasil jumlah penjualan produk dari *canvasser* ke outlet (*Sell In*).

1. Metode menghitung daya beli dan jual *Reload* di suatu *subCluster*

$$Reload\ On\ Sub\ Cluster = \frac{Total\ Sell\ Out\ Reload\ on\ Sub\ Cluster}{Total\ Sell\ In\ Reload\ on\ Sub\ Cluster}\ x\ 100\% \quad (1\text{-}5)$$

2. Metode Menghitung Daya Beli dan Jual Produk SP di suatu *subCluster*

$$SP\ On\ Sub\ Cluster = \frac{Total\ Sell\ Out\ SP\ on\ Sub\ Cluster}{Total\ Sell\ In\ SP\ on\ Sub\ Cluster}\ x\ 100\% \quad (1\text{-}6)$$

3. Metode Menghitung Total Daya Beli dan Jual Produk di suatu *subCluster*

$$Sub\ Cluster\ Performance = Mean(Reload\ On\ Sub\ Cluster + SP\ On\ Sub\ Cluster) \quad (1\text{-}7)$$

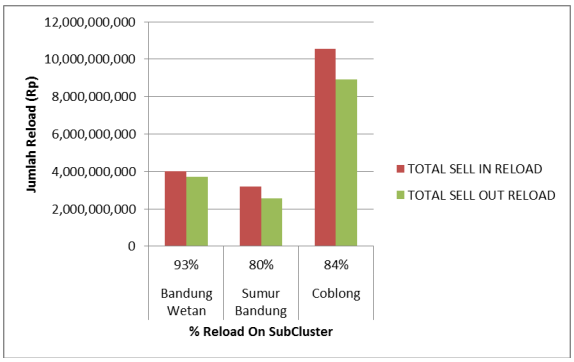
Metode menghitung *Sell In* dan *Sell Out* Reload di suatu *subCluster* digunakan persamaan 1-5

Contoh:

Total *Sell In* Reload di sub Cluster Coblong adalah 10,550,000,000. Sedangkan *Sell in* Reload yang tercapai di Coblong 8,900,000,000. Sehingga Reload Performance yang terjadi di sub cluster Coblong yaitu:

$$Reload\ On\ Sub\ Cluster = \frac{8{,}900{,}000{,}000}{10{,}550{,}000{,}000}\ x\ 100\% = 84\%$$

Berdasarkan gambar 5 dapat disimpulkan reload tertinggi terjadi di sub cluster Bandung Wetan dengan nilai 93% dan terendah sub clusterSumur Bandung dengan nilai 80%, sedangkan sub clusterCoblong berada di posisi kedua dengan nilai 84%



Gambar 5 Grafik Reload On Sub Cluster

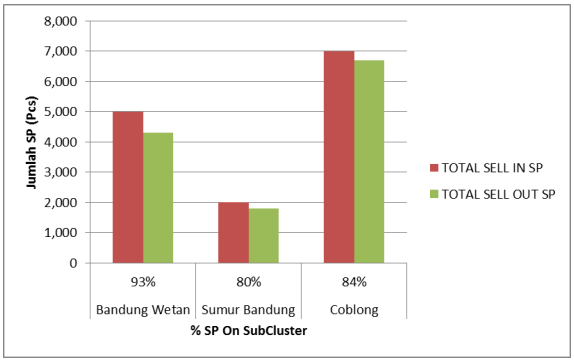
Metode Menghitung *Sell In* dan *Sell Out* Produk SP di suatu *subCluster* menggunakan persamaan 1-6

Contoh:

Total *Sell In* SP di sub Cluster Coblong adalah 7,000 pcs. Sedangkan *Sell out* SP yang tercapai di Coblong 6,700 pcs. Sehingga daya beli dan jual SP performance yang terjadi di sub cluster Coblong yaitu:

$$SP\ On\ Sub\ Cluster = \frac{6{,}700}{7{,}000}\ x\ 100\% = 96\%$$

Berdasarkan gambar 6 dapat disimpulkan *Sell In* dan *Sell Out*SP tertinggi terjadi di sub cluster Bandung Wetan dengan pencapaian 93% dan terendah terjadi di sub cluster Sumur Bandung dengan pencapaian 80%.



Gambar 6 Grafik SP On Sub cluster

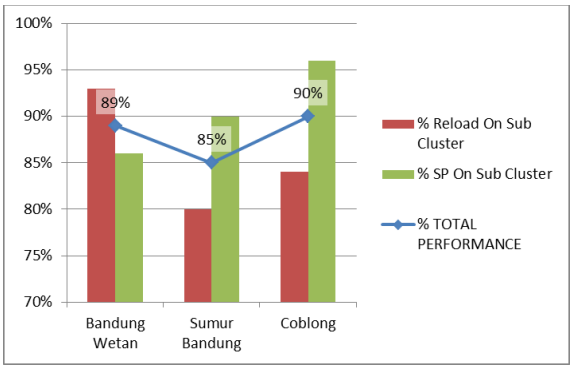
Metode Menghitung Total *Sell In* dan *Sell Out* Produk di suatu *subCluster* menggunakan persamaan 1-7.

Contoh:

Total Product Performance pada sub cluster Coblong yaitu:

$$Sub\ Cluster\ Performance = Mean(84\% + 96\%) = 90\%$$

Berdasarkan gambar 7 sub cluster dengan pencapaian *Sell In* dan *Sell Out* reload maupun SP tertinggi terjadi di sub cluster Coblong dengan total pencapaian 90% dan sub cluster terendah Sumur Bandung dengan total pencapaian 85%.



Gambar 7 Grafik Total Performance Sub cluster

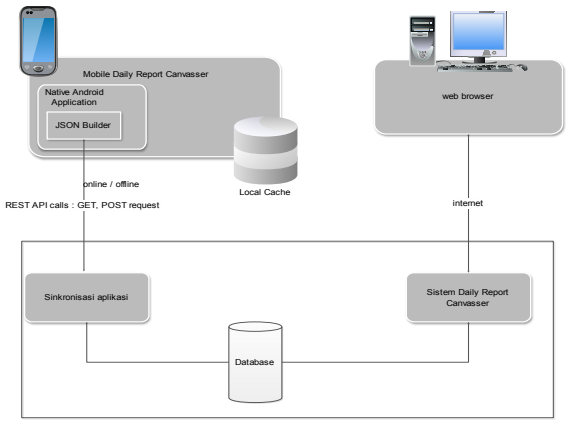
2.2 Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Perancangan Sistem yang dilakukan di PT DKPP Bandung bertujuan untuk mengotomatisasi laporan harian canvasser, sehingga perusahaan dapat menerima laporan dengan lebih cepat dan akurat.Sistem yang diusulkan memiliki dua antar muka, yang pertama yaitu Mobile berbasis android, dan yang kedua yaitu Web Desktop.

Kedua antar muka ini dapat saling terintegrasi sehingga pengambilan atau penerimaan informasi akan lebih cepat dan akurat.

2.3 Perancangan Informasi Arsitektur

Arsitektur informasi menggambarkan suatu model keseluruhan berupa organisasi, sistem jaringan dan yang terlibat di dalam sistem tersebut. Berikut perancanan arsitektur informasi sistem *daily report* canvasser:



Gambar 8 Arsitektur Informasi Sistem Daily Report Canvasser

2.4 Pengujian Sistem

Pengujian Sistem dilakukan untuk menemukan berbagai potensi kesalahan atau kekurangan dari perangkat lunak.Pengujian bermaksud juga untuk menilai apakah perangkat lunak sudah memenuhi kebutuhan sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak.

2.4.1 Rencana Pengujian

Pengujian menggunakan metode Black Box, dimana metode ini berfokus pada kebutuhan fungsional, dan metode ini berusaha menemukan kesalahan dalam kategori:

a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
b. Kesalahan interface
c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
d. Kesalahan kinerja
e. Kesalahan Inisialisasi dan terminasi

1. Pengujian Alpha

Berdasarkan rencana pengujian maka dapat dilakukan pengujian Alpha, dimana pengujian ini dilakukan pada sisi pengembang dengan oleh seorang user.

2. Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan kepada lebih dari satu user dengan tujuan apakah perangkat lunak sudah sesuai dari harapan user. Dala pengujian ini dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada calon user dari perangkat lunak sesuai dengan metode penelitian yang digunakan yaitu wawancara. Wawancara diajukan kepada calon user yaitu Canvasser, Administrasi, Supervisor, dan Manager di PT. DKPP.

3. PENUTUPAN

Berdasarkan hasil analisis, pengujian Alpha dan Beta yang sudah dilakukan dan tujuan awal dari skripsi ini, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi Mobile Android yang dibuat dapat membantu dan memudahkan Canvasser untuk collecting data Stock, *Sell In* dan *Sell Out* di setiap Outlet Kunjungan setiap harinya.
2. Aplikasi Web yang dibuat dapat membantu Supervisor dalam Mengolah data yang diperoleh dari Mobile Android Canvasser setiap harinya menjadi menjadi weekly report.
3. Dengan aplikasi Web supervisor mudah menilai performance dari setiap canvassernya baik kunjungan ataupun pencapaian target.
4. Supervisor lebih mudah mengetahui *Sell In* dan *Sell out* dari suatu outlet kunjugan canvasser secara update.
5. Aplikasi Web yang dibuat dapat membantu Manager untuk menilai dan melihat *Sell In* dan *Sell out* yang terjadi di *subcluster-subcluster* yang berada di cluster BDG2.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada bapak Irfan yang telah membimbing, menyediakan waktu serta memberikan pengetahuan nya. Terima kasih untuk Betsu yang telah ikut berkontribusi untuk berbagi ilmu pengetahuan. Terima kasih khususnya kepada Syarah yang telah meluangkan waktu, berkontribusi, berbagi ilmu pengetahuan sehingga jurnal ini dapat terselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

[1]. Pressman, R. S. 2010. Software Engineering: A Practitioner's Approach. (7th Edition). New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
[2]. Andreani, Fransisca. (2007). *Customer Relationship Management (CRM) dan Aplikasinya*. Universitas Kristen Petra:Surabaya.
[3]. Mikael Åkerholm, Ivica Crnković, Goran Mustapić, (2003). *Introduction for using UML*. ISBN 0-201-648601-1
[4]. H, Nazaruddin Safaat, (2012). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Informatika, Bandung.
[5]. Wikipedia, (2012). *Java*. http://id.wikipedia.org/wiki/Java. (diakses tanggal 31 September 2013)
[6]. Raymond Mc.Leod,Jr. George P.Schell. (2007). *Management Information System Tenth Edition*. Prentice Hall.
[7]. Carlos Coronel, Steven Morris, Peter Rob. (2011). *System Design, Implementation, and Management*. Course Technology CENGAGE Learning.
[8]. David Powers. (2006). *PHP Solution Dynamic Web Design Made Easy*. Friends of an Apress Company.
[9]. Robin Nixon. (2009). *Learning PHP,mysql & javascript*. O'Reilly Media.
[10]. Widodo Pudjo Prabowo,Herlawati. (2011). *Menggunakan UML*. Informatika:Bandung.