

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAPORAN KEGIATAN TEAM SAMPLING NESTLE BERBASIS WEB (STUDI KASUS TEAM SAMPLING NESTLE FIXED KITCHEN JAKARTA 1 PT IRIS WORLDWIDE INDONESIA)

#### Diah Rahmawati

D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jalan RS. Fatmawati, Pondok Labu, Cilandak, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12450 Email: diahrhmwti24@gmail.com

Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. PT Iris Worldwide Indonesia yang bergerak dibidang marketing promosi produk PT Nestle Indonesia masih melakukan pelaporan secara manual kegiatan sampling yang dilakukan oleh team. Berdasarkan hal tersebut, penulis akan membangun sistem informasi berbasis website untuk memudahkan pekerjaan team sampling dalam hal pelaporan. Metode yang digunakan penulis adalah Metode Waterfall dengan perincian dan pengidentifikasian masalah menggunakan metode PIECES, bahasa pemograman yang digunakan adalah PHP dan database yang digunakan adalah mySQL. Hasil yang diharapkan adalah aplikasi berbasis web sistem



informasi pelaporan kegiatan team sampling nestle.

# I. PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Sistem teknologi dan informasi komputer memiliki perkembangan yang pesat sejalan dengan besarnya dibutuhkannya suatu informasi. Berkembangnya teknologi informasi tidak terlepas dari besarnya perkembangan teknologi komputer, dikarenakan komputer yaitu suatu media yang bisa diberikannya kemudahan untuk manusia saat menyelesaikannya sebuah pekerjaan. Teknologi informasi merupakan suatu contoh hasil dari teknologi yang mengalami perkembangan yang sangat pesat yang bisa menolong manusia untuk dilakukannya pengolahan informasi dan disajikannya suatu informasi



yang sangat berkualitas. Dalam disediakan informasi itu, diperlukannya sebuah alat bantu ataupun sebuah media dalam pengolahan informasi-informasi supaya bisa disajikannya menjadi suatu informasi yang memberikan manfaat dengan dikemasnya yang menarik dan memiliki pedoman terhadap kriteria informasi berkualitas.

PT Iris Worldwide Indonesia yang bergerak dibidang *marketing* promosi produk PT Nestle Indonesia masih melakukan pelaporan secara manual kegiatan *sampling* yang dilakukan oleh *team*. Pencatatan laporan ini menyangkut dengan barang yang dibawa oleh *team sampling*, laporan kegiatan *team sampling* di dalam *store*, laporan penjualan dan data konsumen yang mencoba dan membeli produk dari PT Nestle Indonesia. Dalam hal pelaporan dengan cara manual sering kali terjadinya kesalahan sehingga membuat *team* dapat bekerja dua kali untuk mengganti laporan kegiatan sampling.

Pelaporan kegiatan *team sampling* ini salah satu unsur terpenting yang akan diberikannya memberikan *feedback* kerja sama



terhadap PT Iris Worldwide Indonesia kepada PT Nestle Indonesia. Data-data yang dilaporkan oleh *team sampling* dikemas dalam bentuk diagram untuk mengetahui produk apa saja yang paling laku di pasaran, *range* usia konsumen yang biasanya mencoba dan membeli produk Nestle dan kendala apa saja yang paling banyak ditemui oleh *team sampling* selama kegiatan sampling berjalan. Data-data ini mendukung juga untuk penjualan produk PT Nestle Indonesia ke depannya di *store* yang bersangkutan dan juga memberi tahu kendala apa saja yang dialami oleh *team* selama kegiatan sampling berjalan.

Sesuai dengan uraian tersebut, maka penulis akan memberikannya suatu solusi yaitu dirancangnya sistem informasi berupa aplikasi berbasis web secara terstruktur untuk mempermudah kerja *team sampling* dalam pembuatan laporan kegiatan sampling dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP serta digunakannya *database* MySQL.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Dalam uraian tersebut yang menjadi permasalahan yaitu cara pelaporan



kegiatan *team sampling* selama bertugas yang masih manual sehingga membuat pekerjaan *team sampling* tidak efektif, maka rumusan masalahnya adalah

- a. Bagaimana membuat aplikasi pelaporan kegiatan yang memudahkan *pekerjaan team sampling* di lapangan?
- b. Bagaimana aplikasi yang nantinya dibuat dapat bekerja dengan baik sehingga *team sampling* dan pihak PT Iris Worldwide Indonesia dimudahkan dalam hal *reporting*?

#### 1.3 Batasan Masalah

Supaya perancangan sistem informasi tidak keluar topik, maka penulis akan membatasikannya masalah yang berkaitan, yaitu

- a. Penelitian ini hanya dilakukan di kantor PT Iris Worldwide Indonesia Fixed
   Kitchen Jakarta 1
- b. Fitur yang akan dibangun di aplikasi ini meliputi *signup/login form*, checklist barang yang dibawa oleh *team sampling*, absensi *team sampling* menggunakan GPS Camera yang akan terintegrasi oleh *maps* dan akan diupload



dibagian upload dokumen, penambahan *database* konsumen yang mencoba atau membeli produk PT Nestle Indonesia, penghitungan jumlah *cups* keluar yang digunakan selama kegiatan sampling, penghitungan penjualan yang berhasil dilakukan oleh *team sampling* dan *resume* hasil kegiatan yang dilakukan oleh *team sampling*.

# 1.4 Tujuan Penelitian

- Dirancangnya suatu sistem informasi untuk pelaporan kegiatan team sampling PT Iris Worldwide Indonesia
- 2. Sebagai jembatan informasi dan pemberian *feedback* kerja sama PT Iris Worldwide Indonesia kepada PT Nestle Indonesia terkait kinerja *team sampling*.
- 3. Mempermudah pekerjaan *team sampling* dalam melakukan pelaporan kegiatan sampling.

# II. KAJIAN PUSTAKA

# 2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan yang teratur dari *user*, *hardware*, *software* dan *database* yang dapat mengumpulkan,



mengubah dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi. Menurut Laudon yang dikutip oleh Mukti,dkk (2013), sistem informasi adalah kumpulan komponen yang saling berhubungan dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, menyediakan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi.

# 2.2 Pengertian Laporan Kegiatan

#### Harian

Secara umum, laporan dapat diartikan sebagai bentuk penulisan khusus untuk mengidentifikasi secara singkat sebuah peristiwa atau temuan yang telah terjadi. Keraf (2001: 284), laporan adalah suatu cara komunikasi di mana penulis menyampaikan informasi kepada seseorang atau suatu badan karena tanggungjawab yang dibebankan kepadanya. Kegiatan adalah aktivitas, usaha atau pekerjaan yang bisa dilakukan dengan kurun waktu tertentu bahkan sementara. Harian menurut KBBI adalah setiap hari. Dapat ditarik kesimpulan dari penjabaran di atas, laporan kegiatan harian adalah bentuk data aktifitas suatu badan atau organisasi yang



dapat menyampaikan suatu pesan atau peristiwa yang sudah terjadi dan dilakukan setiap hari atau dalam kurun waktu tertentu.

# 2.3 Pengertian Website

Website yaitu perkumpulan halaman situs dalam berbagai macam, lebih tepatnya berada pada WWW (World Wide Web) yang terdapat didalam internet (Betha Sidik, 2012:18). Kustiyahningsih dan Devie (2011:4) mendefinisikan website yaitu suatu pelayanan yang didapatkannya bagi pengguna komputer yang dihubungkan dengan fasilitas *hypertext* dalam menampilkannya data teks, gambar, suara, animasi serta multimedia.

#### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### **3.1 PHP**

PHP yaitu suatu Bahasa *script* bersatu dengan HTML serta yang dijalankannya pada *server side*. Menurut Solichin (2016:11), PHP yaitu bahasa pemrograman berbasis website dituliskan serta dalam dikembangkannya website. Berdasarkan Supono dan Putratama (2016:3), PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) yaitu bahasa pemrograman yang dipergunakan



sebagai penerjemah baris kode program menjadi kode mesin yang bisa dimengertikan oleh komputer yang berbasis server-side yang bisa ditambahkannya untuk HTML.

## 3.2 UML (Unified Modeling

## Language)

Berdasarkan Nugroho (2010:6-

7), UML yaitu bahasa sederhana yang digunakan sistem ataupun perangkat lunak berorientasi objek. UML juga dipergunakannya dalam menyederhanakan sebuah sistem yang sangat kompleks menjadi lebih sederhana untuk dipahaminya.

Jenis-jenis UML yaitu:

# a. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah diagram menggambarkan suatu interaksi antar satu ataupun lebih aktor menggunakan sistem yang akan dibuatnya. Diagram ini juga dapat diketahuinya fungsi apa sajakah yang ada pada suatu sistem serta juga dapat mempresentasikan interaksi aktor dengan sistem.

## b. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang utama dari UML dalam menggambarkannya class ataupun blueprint objek



terhadap suatu sistem. Pada diagram ini ditunjukkan interaksi antara *class* pada suatu konstruksi *software*.

# c. Activity Diagram

Activity diagram adalah perancangan aliran kerja sebuah sistem akan dijalankannya. Diagram ini juga dipergunakan untuk mendefinisikannya aliran tampilan dari sistem yang dibuat.

# d. Sequence Diagram

Sequence diagram adalah rancangan interaksi antara objek pada dalamnya serta pada sekitar sistem yang berupa suatu pesan yang digambarkannya terhadap waktu. Diagram tersebut berasosiasikan menggunakan use case diagram serta diperlihatkannya tahapan sebenarnya yang terjadi saat dihasilkannya ssesuatu pada use case.

#### 3.3 Metode Waterfall

Menurut Pressman (2012), Metode Waterfall dikatakan juga dengan siklus hidup klasik, di mana hal tersebut digambarkan tentang pendekatannya yang sistematis



dalam mengembangkan software, diawali dengan spesifikasi suatu kebutuhan pengguna kemudian selajutnya dilaluinya proses perencanaan, permodelan, konstruksi, dan penyerahan sistem untuk pengguna, yang pada akhirnya diidukung dengan *software* yang dihasilkannya.

#### 3.4 Metode PIECES

Metode PIECES dipergunakannya sebagai pengidentifikasi suatu kelemahan pada sistem yang dijadikannya rekomendasi dalam memperbaiki apa yang harud diperbaikinya terhadap suatu sitem yang selanjutnya dikembangkannya.

# 3.5 Black Box Testing

Black Box Testing yaitu uji terhadap program telah dibangun, menurut Pressman (2010:597) uji ini bertujuan untuk diketahuinya kegunaan dari perangkat lunak yang telah dibangun. Tujuannya antara lain:

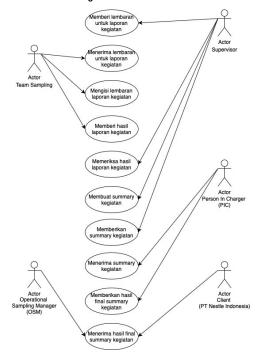
- 1. Mengetahui jika adanya proses yang berjalan tidak lancar
- 2. Adanya kesalahan pada tampilan
- 3. Adanya kesalahan pada format yang nantinya berhubungan dengan database



4. Adanya kesalahan pada proses penghentian dan inisialisasi.

# IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 4.1 Analisa Sistem Berjalan



Gambar 1 Use Case Sistem Berjalan

Pada sistem berjalan ini, Supervisor memberi lembaran untuk laporan kegiatan kepada *team sampling*. Team sampling yang telah menerima lembaran laporan akan langsung mengisinya dengan memperhatikan barang pendukung kegiatan, target yang harus dilaksanakan selama kegiatan dan hasil dari penjualan yang telah dilakukan di hari itu. Team sampling yang telah selesai melakukan kegiatan sampling dan mengisi lembar laporan akan



memberikan hasilnya kepada supervisor yang bersangkutan. Hasil laporan yang sudah ada di supervisor akan diperiksa terlebih dahulu untuk meminimalisir kesalahan isi atau kurang lengkap isi dari laporan. Setelah diperiksa, laporan akan diserahkan oleh supervisor ke PIC. Laporan dari supervisor akan diperiksa oleh PIC. Hal ini dilakukan untuk double checking jika masih ada kekeliruan dalam pengisian lembar laporan. Setelah hasil laporan sudah final, maka PIC akan men-deliver laporan itu kepada OSM dan juga Client.

#### 4.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Setelah melakukan identifikasi masalah secara spesifik dan menyeluruh dengan metode PIECES di atas, penulis menyimpulkan dibutuhkannya sistem informasi pelaporan kegiatan sebagai berikut untuk dapat menunjang dan meningkatkan kinerja dari masing-masing divisi yang terkait :

1. Dibutuhkan sistem informasi pelaporan kegiatan harian team sampling yang dapat mengolah data-data yang dibuat oleh team sampling.

Edit Brand Education

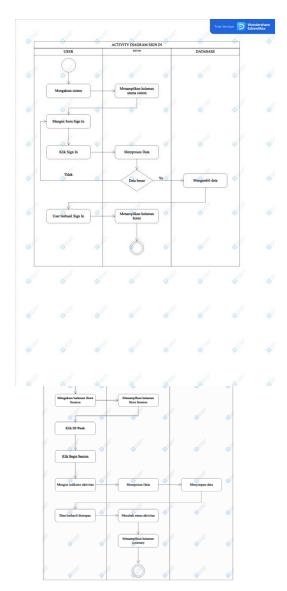


- 2. Penyimpanan dan pengolahan data-data konsumen loyal dari suatu brand.
- 3. Sistem yang dapat mempermudah kinerja dari PT Iris Worldwide Indonesia dalam menyampaikan *feedback* kerjasama kepada klien.

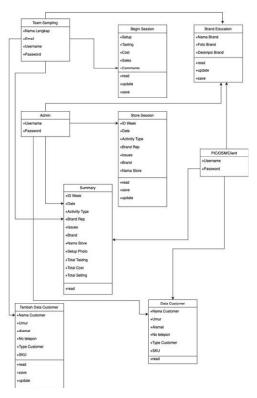
# 4.3 Rancangan Sistem Usulan

Gambar 2 Use Case Sistem Usulan

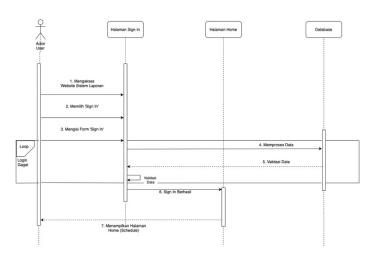




Gambar 4 Activity Diagram Usulan Begin Session

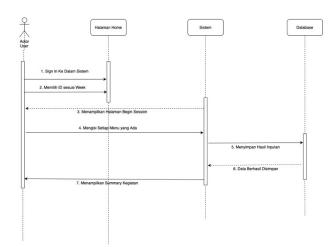


Gambar 5 Class Diagram Usulan



Gambar 6 Sequence Diagram Usulan Sign In





Gambar 7 Sequence Diagram Usulan Begin Session



# 4.4 Rancangan Database

# 4.4.1 Tabel User

Tabel 1 Tabel User : tb\_user

# 4.4.2 Tabel Customer

Tabel 2 Tabel Customer : tb\_customer

	Type		
Field	Data	Lebar	Keterangan
id_user	int	15	Primary Key
nama_lengkap	varchar	25	
email	varchar	25	
Username	Varchar	15	
password	varchar	25	



# 4.4.3 Tabel Summary Kegiatan

Tabel 3 Tabel Summary Kegiatan: tb\_summary

	Type		
Field	Data	Lebar	Keterangan
id_customer	int	15	Primary Key
nama_customer	varchar	25	
usia	int	2	
gender	varchar	2	
no_hp	varchar	12	
alamat	varchar	25	
jenis_customer	varchar	15	
SKU	varchar	30	

	Type	Leba	Keterang
Field	Data	r	an
			Primary
id_week	varchar	6	Key
date	date		
activity_type	varchar	20	
brand_rep	varchar	25	
brands	varchar	15	
nama_store	varchar	35	
tasting_total	int	3	
cost_total	int	7	
selling_total	int	7	

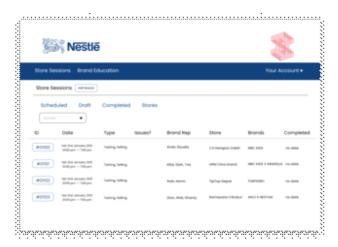
# 4.5 Rancangan Interface

Berikut adalah rancangan interface yang dibuat oleh penulis untuk diimplementasikan ke dalam sistem :





Gambar 8 Rancangan Interface Halaman Sign In



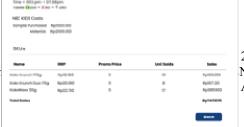
Gambar 9 Rancangan Interface Halaman Home



Gambar 10 Rancangan Interface Halaman Begin Session



#### Seminar Nasional Mal



2962-6129 NAMIKA) April 2022

# Gambar 11 Rancangan Interface Halaman Summary Kegiatan



Gambar 12 Rancangan Interface Halaman Tambah Data Customer

4.6 Hasil Black Box Testing



# Tabel 4 Tabel Hasil Black Box Testing

NI.	Nama	NI Al-4	A 1:	Hasil yang	Hasil
No	Proses	Nama Aktor	Aksi	Diharapkan	
1	Sign Up	Team Sampling	Mengisi form Sign Up	Data registrasi tersimpan di database yang selanjutnya akan digunakan sebagai akses masuk ke sistem	Berhasil
2	Sign In	Seluruh Aktor	Memasukkan username dan password yang sudah terdaftar di sistem	Masuk ke halaman home	Berhasil
3	Tambah Data Store Session	Admin	Mengisi form Tambah Data Store Session	Aktor dapat menambahkan data pada Store Session	Berhasil
4	Tambah Data Customer	Team Sampling	Mengisi form Tambah Data Customer	Aktor dapat menambahkan data pada Data Customer	Berhasil
5	Begin Session	Team Sampling	Mengisi indikator kegiatan	Aktor dapat mengisi setiap indikator kegiatan	Berhasil
6	Edit Profile	Team Sampling	Merubah data pada profile	Aktor dapat mengubah data seperti username, email atau password	Berhasil



		Admin, PIC,	Mengedit dan	Aktor mengedit	dapat atau	
7	Edit Brand Education	OSM dan	C	menghapus		Berhasil
	Laucation	Client	brand education	dari	Brand	
				Education		
				Aktor	dapat	
	Cummony		Melihat hasil	melihat	hasil	
8 Summary Kegiatan	•	Seluruh Aktor	kegiatan	kegiatan	sesuai	Berhasil
	Kegiatan			dengan	status	
				kegiatan		
9	Logout	Seluruh Aktor	Keluar dari sistem	Aktor	dapat	Berhasil
<i>J</i>	Logout	Sciuluii Akilli	ixeluai uali sistelli	keluar dari sistem		Demasn

# V. PENUTUP

# 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Kegiatan Harian Team Sampling Nestle Berbasis Web yang telah dijelaskan di bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Pada sistem yang berjalan saat ini masih menggunakan kertas sehingga tidak adanya efisiensi waktu kerja yang dilakukan oleh team. Selain itu, pelaporan kegiatan yang saat ini berjalan rentan terhadap kehilangan dan kerusakan laporan.
- 2. Perancangan sistem informasi ini menggunakan Metode



Waterfall yang dilakukan secara bertahap menyesuaikan dengan tahapan prosesnya dan mendefinisikan masalah dengan menggunakan Metode PIECES.

3. Sistem informasi ini dibangun untuk memudahkan pekerjaan team sampling selama project berlansgung, dan akan memudahkan semua user dalam hal pelaporan kegiatan sampling dan selling.

## 5.2 Saran

Saran untuk pengembangan selanjutnya mungkin untuk lebih memperbaiki sistem yang telah dibuat dengan menghadirkan menu check-in team di lapangan yang langsung terintegrasi dengan maps tanpa harus menggunakan aplikasi



lain. Selain itu, banyak fitur yang sudah dibuat saat ini masih harus dalam perbaikin sehingga akan lebih memudahkan team maupun user lain dalam menggunakan sistem informasi ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arief, M. R. (2011). Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL.
- Astiti, R. (2014). Sistem Pelaporan Nilai Berbasis SMS Gateaway Pada SMAN 1 Petanahan Kebumen.
- Dewi, M. P. (2017). Evaluasi Sistem Informasi Akuntansi Dalam Penerimaan dan Pengeluaran KAS Pada Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Sebagai Alat Pengendalian Internal (Studi Kasus Pada SDN 018 Purnama Kota Dumai). *Skripsi Thesis, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*.
- Nugroho, A. (2010). Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP. Yogyakarta: Andi.
- Pawitra, M. A. (2019). Pengembangan dan Analisis Organizational Knowledge Management System Pada Himpunan Mahasiswa Elektronika dan Informatika UNY Berbasis Website CMS. *Thesis S1 UNY*.



Prasetio, A. (2014). Buku Sakti Webmaster.

- Jakarta Selatan: Media Kita. Pressman, R. S. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Yogyakarta: Andi.
- Putratama, S. d. (2016). Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework CodeIgniter. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Rozul Imam, A. R. (2018). Perancangan Sistem Informasi E-Marketplace Original Clothing Indonesia Berbasis Web. *JUMANTAKA*.
- Sibero, A. F. (2011). Kitab Suci Web Programming. Yogyakarta: MediaKom.
- Sidik, B. (2012). Framework Codeigniter Membangun Pemrograman Berbasis Web dengan Berbagai Kemudahan & Fasilitas Codeigniter

  3. 18.
- Solichin, A. (2016). Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. Jakarta: Budi Luhur.
- Zahni, I. W. (2013). Rekayasa Web Untuk Pemesanan Handphone Berbasis JQuery Pada Permata Cell. *Jurnal Momentum*.
  - (2016, November 16). Retrieved from https://lsp- telematika.or.id/blog/halaman/post/cara-kerja-website.html