

# Pembuatan Strategic Dashboard untuk Mengidentifikasi dan Mengukur Potensi Tingkat Kesehatan Lembaga Keuangan Syariah Baitul Mal Wat Tamwil (BMT) dengan Metode PEARLS Studi Kasus APEX

Jeanny Mareta Daud, Agus Hendrawan, S.Kom, M.Eng, Retno Aulia Vinarti, S.Kom, M.Kom  
Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)  
Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111  
Email: eraha@is.its.ac.is

**Abstrak**— BMT (Baitul Mal Wat Tamwil) tidak diakui sebagai non-bank lembaga keuangan, pada prinsipnya, lembaga BMT harus berfungsi sebagai lembaga intermediasi yang mengelola dana dari, untuk dan oleh masyarakat. BMT mencakup konsep pembiayaan kredit keuangan, jasa, asuransi simpananserta bagi masyarakat miskin dalam kegiatan ekonomi dan Pemerintah subsisten. Idealnya dengan mengintegrasikan konsep fungsi sosial, fungsi bisnis dalam satu wadah telah didirikan lembaga-lembaga penegakan hukum di lembaga-lembaga keuangan mikro syariah. APEX adalah lapis kedua (kedua lembaga tier) atau organisasi yang mendistribusikan dana (baik dari hibah, pinjaman atau jaminan) yang berperan untuk melayani anggota melalui sistem Informasi dan Komunikasi (TIK) yang terintegrasi dalam lingkup nasional. APEX menjadi permukiman dan badan hukum akan mengetahui dan menganalisis kesehatan setiap anggota BMT. Pada dasarnya kesehatan penilaian diciptakan oleh World Council of serikat kredit (WOCCU) adalah Mutiara (Perlindungan, Efektif, Aset, Tingkat pengembalian dan biaya, Likuiditas dan Tanda pertumbuhan). Hasil telah dilakukan dengan pembuatan aplikasi PEARLS dan pembuatan Dashboard PEARLS memudahkan pihak *Executive* untuk mengidentifikasi dan mengukur potensi tingkat kesehatan LKMS BMT secara strategis dan efektif dengan menggunakan metode PEARLS.

**Kata Kunci**— APEX, Kesehatan BMT, PEARLS, Strategic Dashboard.

## I. PENDAHULUAN

**K**INERJA Undang-undang Nomor 7 tahun 1992 tentang Perbankan sebagaimana telah dirubah dengan Undang-undang Nomor 10 tahun 1998 mendefinisikan kredit sebagai penyedia uang dan mengenai praktek perbankan berdasarkan prinsip bagi hasil yang telah diberlakukan di Indonesia. Lahirnya perbankan dengan prinsip baagi hasil atau disebut perbankan syariah yang kemudian lebih dikenal dengan Perbankan Islam, yang mempelopori lahirnya Lembaga Keuangan Mikro Syari'ah (LKMS) seperti: Asuransi Syaria'ah, Reksa Dana Syari'ah serta Baitul Mal Wat Tamwil (BMT). BMT Sebagai salah satu lembaga keuangan yang memiliki dua fungsi utama yakni funding atau

penghimpunan dana dan financing atau pembiayaan. Dua fungsi ini memiliki keterkaitan yang sangat erat. BMT tidak dibina oleh Bank Indonesia dan BMT juga masih menjadi “anak tiri” dari Departemen Koperasi. Selain itu masih ada BMT yang melakukan pelaporan sistem keuangan dengan dengan merujuk pada standar akuntansi konvensional. Hal ini dapat mempengaruhi tingkat kesehatan pada tiap BMT, maka dampaknya tidak adanya standarisasi manajemen, administrasi, laporan keuangan dan badan hukum yang jelas sehingga banyak BMT yang kebingungan menentukan badan hukum.

Untuk mengetahui kesehatan dari tiap BMT maka perlu dilakukan analisa laporan keuangan dari masing masing BMT dengan cara setiap BMT harus mempunyai laporan keuangan yang mempunyai daftar indikator yang sama, kemudian setiap laporan BMT akan dievaluasi oleh APEX menggunakan standar pengukuran kesehatan mikro yaitu metode PEARLS. Dengan menggunakan dashboard, Executive Manager dapat lebih cepat membaca data pengukuran indikator kesehatan BMT sehingga lebih cepat dalam menganalisa dan mengambil keputusan bisnis pada melihat struktur keuangan yang bermasalah. Dalam Tugas Akhir ini penulis menggunakan “APEX” sebagai studi kasus. APEX merupakan Badan Lembaga yang menaungi BMT se Indonesia. Dalam studi kasus ini penulis hanya memberikan sample yang terdiri dari 10 BMT yang terdaftar dalam Badan Hukum APEX. Saat ini APEX tidak memiliki metode khusus untuk melakukan penilaian kesehatan BMT yang terdaftar agar.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

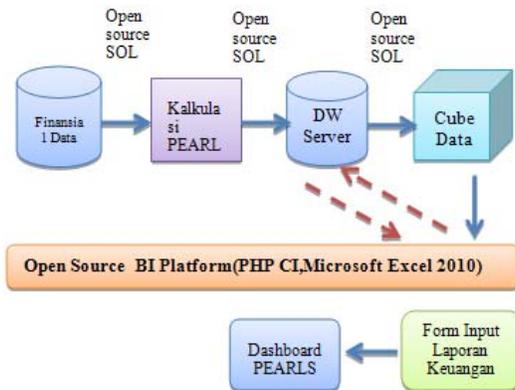
### A. Lembaga Keuangan Mikro Syariah

Lembaga Keuangan Mikro Syari'ah (LKMS) merupakan “Lembaga Keuangan berdasarkan prinsip Syari'ah dengan skala mikro”. Baitul Ma'al Wat Tamwil (BMT) merupakan salah satu bagian dari LKMS [1]. Kegiatan utama dari lembaga ini adalah menghimpun dana dan mendistribusikan keseluruhan dan kembali kepada anggota dengan imbalan bagi

hasil atau mark up/margin (sesuai dengan ketepatan syari'ah). Pada dasarnya kegiatan Baitul Ma'al Wa Tamwil terdiri atas dua lembaga yaitu:

1.) Baitul Ma'al: Baitul Ma'al merupakan lembaga keuangan yang berorientasi sosial keagamaan yang usaha utamanya menampung serta menyalurkan harta masyarakat berupa Zakat, infaq, Shadaqah (ZIS) berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan di Al-aturan dan Sunnah Rasul.

2.) Baitul Mal Wat Tamwil: Baitul Tamwil merupakan lembaga keuangan yang kegiatan utamanya menghimpun dana masyarakat dalam bentuk tabungan atau deposito dan menyalurkan kembali kepada masyarakat sebagai bentuk pembiayaan berdasarkan prinsip syariah melalui mekanisme yang lazim di dunia perbankan. Berdasarkan kegiatan BMT tersebut dapat dilihat ada beberapa aspek yang menyangkut poin 1 dan 2 yang ada di dalam PEARLS.



Gambar. 1. Arsitektur Sistem yang akan digunakan sebagai proses penilaian kesehatan BMT.

**B. Penilaian Kesehatan Lembaga Keuangan Syariah**

Tingkat kesehatan BMT adalah kinerja kualitas BMT dilihat dari faktor-faktor penting yang sangat berpengaruh bagi kelancaran, keberlangsungan, dan keberhasilan usaha BMT, baik untuk jangka pendek maupun untuk keberlangsungan kehidupan dalam jangka panjang [2]. Secara sederhana BMT yang sehat adalah BMT yang dapat menjalankan fungsi-fungsinya dengan baik. Dengan kata lain BMT yang sehat adalah BMT yang dapat menjaga dan memelihara kepercayaan masyarakat, dapat menjalankan fungsi intermediasi. Untuk dapat menjalankan fungsinya dengan baik, BMT harus mempunyai modal yang cukup, menjaga kualitas asset, dikelola dengan baik dan dioperasikan berdasarkan prinsip kehati-hatian..

**C. Metode PEARLS**

Metode PEARLS merupakan tolok yang menjadi obyek pemeriksaan bank yang dilakukan oleh pengawas bank. Ada 4 kegunaan PEARLS yang dikutip dari buku "PEARLS Monitoring Sytem" [3] yaitu seperti dashboard pada mobil yang memvisualisasikan data secara informatif sehingga penggunaanya dapat menyimpulkan data dengan mudah dan cepat dalam mengambil keputusan, dahsboard perusahaan juga memiliki

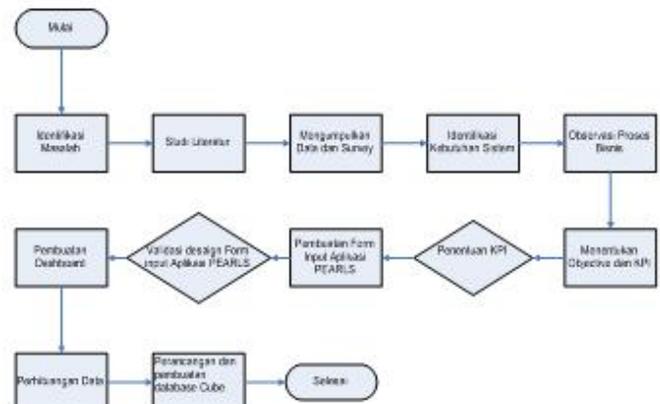
fungsi yang sama yang diharapkan dapat membantu perusahaan agar lebih cepat dan tepat dalam memonitor kinerja perusahaan dan mengambil keputusan bisnisnya.

**D. Arsitektur Sistem**

Arsitektur Data Warehouse dibangun dari pengumpulan data Internal yaitu berupa data Neraca Keuangan yang sudah terdaftar di BMT APEX.

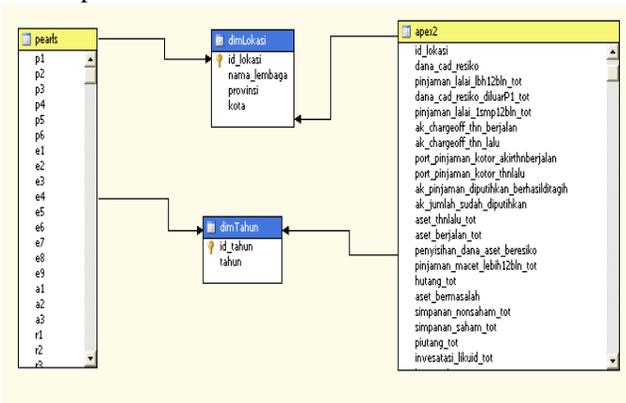
**III. IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL**

Alur implementasi terlihat pada *flowchart* gambar



Gambar. 2. Metodologi cara pengerjaan.

Pada tahap pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah yang ada pada APEX BMT dalam melakukan penilaian kesehatan BMT. Selanjutnya mekukan studi literature dengan cara wawancara, identifikasi masalah dengan pihak yang terkait. Dilakukan pengumpulan data dan survey untuk kebutuhan sistem yang akan dilakukan. Setelah semua data terkumpul selanjutnya melakukan observasi bisnis dan menentukan Objective KPI. Dan terakhir pembuatan aplikasi form input PEARLS dan Dashboard..



Gambar. 3. Constallation Cube.

**A. Pembuatan Cube**

Data yang akan di gunakan akan dibatasi sejumlah sepuluh BMT dalam kurun waktu 3 tahun. Dari ke-10 BMT tersebut akan diberikan penilaian kesehatan keuangan berdasarkan idikator PEARLS yang sudah ditentukan sebelumnya. Setelah

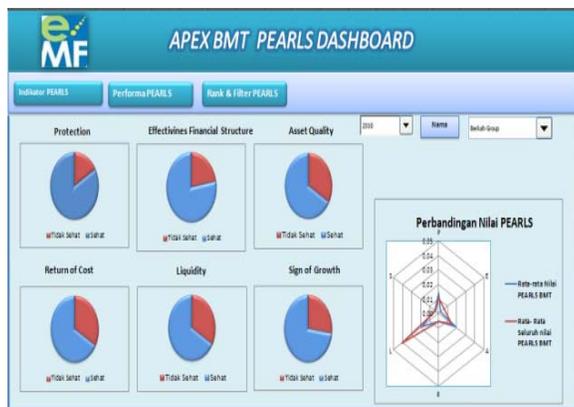
data sudah siap maka akan di import ke dalam database dengan terlebih dahulu membuat tabel satu persatu. Gambar 3 merupakan cube yang akan di import ke dalam power pivot. Pada gambar 3 seperti dibawah ini adalah cube yang dibuat . terdiri dari 2 Fact dan 2 Dimension yaitu Dimention Tahun dan Dimention Lokasi.

**B. Pembuatan Dashboard**

Dari data yang telah dilakukan summary pada tahap sebelumnya, dashboard dibuat menurut fact tabel yang ada yaitu Fact apex2 dan Fact pearls. Dashboard dalam tugas akhir ini secara garis besar di bagi menjadi 3 jenis kategori sheet atau lembar kerja sesuai dengan fungsinya masing masing. Untuk membuat dashboard dan mendapatkan data dari sql server maka perlu dikoneksikan dengan database Sql server yang telah diproses menjadi cube.

**1. Pembuatan Dashboard Indikator PEARLS**

Dashboard Dashboard Performa PEARLS mempunyai sumber dari data Fact Apex2, Fact Pearls, Dim Lokasi dan Dim Tahun. Pada file excel dashboard ini terletak pada sheet Total Perindikator PEARLS dan pengolahan data terletak pada Data Total Indikator. Tujuan dari dashboard ini adalah untuk Mengetahui tingkat penilaian kesehatan sehat tidaknya BMT berdasarkan masing-masing indikator PEARL yang dapat dilihat secara pertahun. Dengan menggunakan dashboard tersebut maka akan terlihat penilaian kesehatan keseluruhan indikator PEARLS.

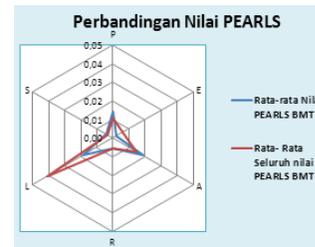


Gambar. 4. Dashboard Indikator PEARLS.



Gambar. 5. Komponen Pie Chart pada Dashboard Indikator PEARLS.

Pie chart digunakan untuk menyajikan perbandingan jumlah sehat dan tidak sehat agar visualisasi data terlihat lebih jelas untuk proporsi sehat dan tidak sehat secara keseluruhan indikator PEARLS.



Gambar. 6. Komponen Radar pada Dashboard Indikator PEARLS.

Gambar 6 bertujuan untuk mengetahui perbandingan nilai PEARLS dari keseluruhan rata-rata nilai PEARLS dengan nilai BMT yang dipilih. Radar chart digunakan untuk melihat hasil dari perbandingan 2 penilaian agar visualisasi data terlihat lebih jelas.

**2. Pembuatan Dashboard Performa PEARLS**

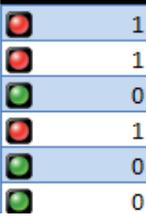
Dashboard Gambar 7 mempunyai sumber dari data Fact Apex2, Fact Pearls, Dim Lokasi dan Dim Tahun. Pada file excel dashboard ini terletak pada sheet Performa PEARLS dan pengolahan data terletak pada PEARLS DATA. Tujuan dari dashboard ini adalah untuk Mengetahui performa tingkat penilaian kesehatan BMT berdasarkan masing-masing indikator PEARL yang dapat dilihat secara pertahun dan detail dari masing masing indikator PEARLS. Dengan menggunakan dashboard tersebut maka akan terlihat performa penilaian kesehatan keseluruhan indikator PEARLS dari tahun pertahun.



Gambar. 7. Dashboard Performa PEARLS.

Tabel 1. Komponen isi Performa Dashboard

Gambar Komponen	Keterangan	Tujuan
PEARLS		
P1	Poin indikator Protection yang terdiri dari 6 indikator.	Menunjukkan Indikator dari Protection yang terdiri dari 6 Indikator.
P2		
P3		
P4		
P5		
P6		

Gambar Komponen	Keterangan	Tujuan
<b>RATIO IDEAL</b> 100% 35% 100% 15% 75% 110%	Ratio nilai Ideal Protection terhadap PEARLS	Ratio nilai Ideal yang dikeluarkan oleh PEARLS yang nantinya akan dibandingkan oleh nilai PEARLS dari BMT.
<b>Ratio Saat Ini</b> 88% 48% 123% 87% 100% 168%	Ratio Nilai BMT Protection terhadap PEARLS	Ratio nilai BMT Protection terhadap PEARLS yang nantinya akan dibandingkan oleh nilai ideal PEARLS.
<b>KONDISI</b> 	Nilai sehat dan tidak sehat dari masing – masing indikator Merah (1) = Tidak sehat Hijau(0) = Sehat	Menunjukkan nilai sehat dan tidak sehat dari masing – masing indikator Protection.
<b>PERFORMA</b> -9% ▲ -5% ▬ -5% ▬ 0% ▲ 61% ▼ 12% ▼	Performa perbandingan nilai indikator PEARLS dibandingkan dengan tahun lalu. Merah = (turun dibanding tahun lalu) Kuning Nilainya tetap dengan tahun lalu Hijau = (Naik dibanding tahun lalu)	Nilai Protection ini di lakukan pada tahun 2010 yang kemudian dibandingkan dengan tahun tahun 2009 maka nilai performanya bisa naik , tetap ataupun turun.

3. Pembuatan Dashboard Rank dan Filter PEARLS

Dashboard diatas mempunyai sumber dari data Fact Apex2, Fact Pearls, Dim Lokasi dan Dim Tahun. Pada file excel dashboard ini terletak pada sheet Rank Filter dan pengolahan data terletak pada Data Rank Filter. Tujuan dari dashboard ini adalah untuk Mengetahui Ranking tingkat penilaian kesehatan BMT bedasarkan masing-masing indikator PEARL yang dapat dilihat secara pertahun dan detail dari masing masing indikator PEARLS. Dengan menggunakan dashboard tersebut maka akan terlihat performa penilaian kesehatan keseluruhan indikator PEARLS dari tahun pertahun.



Gambar. 8. Dashboard Rank dan Filter PEARLS.

Penggunaan tabel untuk menyajikan ranking nilai PEARLS yang paling sehat berdasarkan pembobotan yang sudah dilakukan sebelumnya. Perangkingan ini dilakukan untuk menampilkan peringkat dari masing masing provinsi dan kota agar BMT di kota tersebut segera mengetahui posisi kesehatan keuangannya berdasarkan PEARLS dibandingkan di BMT kota lain.

IV. UJI COBA

1. Tujuan Uji Coba

Tujuan Uji coba dilakukan untuk melihat kesesuaian data yang ditampilkan dalam dashboard dengan hasil kalkulasi PEARLS yang telah dilakukan dengan menggunakan Aplikasi form input PEARLS.

1. Mengetahui Kesesuaian tampilan KPI apakah telah sesuai dengan proses bisnis untuk penilaian kesehatan BMT yang terdaftar pada APEX.
2. Menguji kesesuaian fungsi aplikasi dan dashboard yang telah dibuat dengan desain yang dirancang sebelumnya.
3. Mengetahui apakah aplikasi dan dashboard yang dibuat telah memenuhi kebutuhan pengguna atau belum
4. Mengetahui alur pengambilan keputusan dengan hasil keputusan yang didapatkan.

1. Uji Verifikasi

Bentuk Uji coba dilakukan dengan uji verifikasi. Uji verifikasi dilakukan dengan menguji interkasi setiap halaman dashboard dan kesesuaian data yang ditampilkan pada aplikasi Form Input PEARLS. Dengan memasukkan salah satu nama BMT dari sepuluh BMT yang terdaftar dalam APEX BMT yang akan di kalkulasikan menggunakan form input PEARLS kemudian akan di cocokan dengan hasil visualisasi dashboard.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil uji coba dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembuatan dashboard didasarkan pada KPI PEARLS, meliputi : Protection (Perlindungan); Effective financial structure (Struktur keuangan yang efektif); Asset Quality (Kualitas Aset); Rates of return and cost (tingkat pendapatan dan biaya); Liquidity (Likuiditas); Sign of growth (Tanda-tanda pertumbuhan).

2. Pembuatan dashboard menjadi salah satu solusi untuk menampilkan data secara informatif, ringkas, serta secara sekilas dapat memberikan gambaran tentang penilaian kesehatan tiap BMT.

3. Dashboard digunakan untuk membantu APEX BMT dalam menganalisis dan mengambil keputusan dalam penilaian kesehatan BMT berdasarkan Indikator PEARLS..

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adnan, M. Akhyar,(1999). Beberapa Issue Di Sekitar Pengembangan Lembaga Keuangan Berdasarkan Syariah, ABSINDO. Jateng-DIY.
- [2] Azis, M. Amin. (1999). Pedoman Penilaian Kesehatan BMT (Baitul Maal wat Tamwil). Jakarta: PINBUK.
- [3] Richardson, David C. 2002. PEARLS Monitoring System. Madison: The World Council of Credit Unions.