

# **PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE DENGAN METODE TOGAF ADM (STUDI KASUS : UMKM SABLON PLASTISOL)**

Naufal Maulidin Hilmi, Nugroho Putro Wibowo  
*Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya*  
*Jl.Semolowaru No.45 Surabaya,Jawa Timur 60118*  
Email: 1) [NaufalMaulidinHilmi@gmail.com](mailto:NaufalMaulidinHilmi@gmail.com) 2) [Mputro37@gmail.com](mailto:Mputro37@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Sablon plastisol adalah salah satu jenis sablon terbaik yang seringkali direkomendasikan untuk digunakan dalam mencetak desain kaos. Kaos adalah jenis pakaian yang pasti menggunakan teknik cetak sablon untuk membuatnya lebih menarik dari kaos yang lainnya, belum adanya penerapan SI/TI secara keseluruhan untuk mendukung kegiatan operasionalnya. Hal itu menyebabkan aktivitas pelayanan usaha sablon plastisol menjadi terhambat. Beberapa masalah lainnya yaitu belum dapat terintegrasi antar sistem, ketersediaan informasi yang belum lengkap serta pembangunan yang sebelumnya dilakukan hanya berdasarkan pada kebutuhan saat itu sehingga sistem yang dibangun bersifat tumpang tindih. Usaha sablon plastisol perlu terlebih dahulu membuat perencanaan yang matang guna menghindari resiko kembali gagalnya pengembangan sistem. Perencanaan arsitektur enterprise pada penelitian ini menggunakan TOGAF dengan metode ADM.

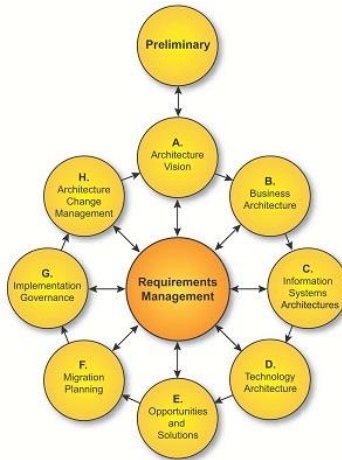
## **I. PENDAHULUAN**

Sablon adalah teknik mencetak dalam berbagai media seperti kaos, kaos, plastik, kertas, kaca, kayu dan sebagainya dengan menggunakan alat bantu berupa screen sablon atau sering juga disebut film sablon. Kegiatan menyablon sekilas tampak mudah dan sederhana, pada prakteknya menyablon membutuhkan kemampuan khusus untuk mendapatkan hasil yang berkualitas.

## **II. LANDASAN TEORI**

Arsitektur Enterprise merupakan sebuah sistem antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi. Hal ini menggambarkan bahwa sebuah fondasi manajemen sebuah bisnis harus di bentuk dan memiliki sebuah aturan, standar, dan siklus hidup sistem informasi untuk mengoptimalkan dan memelihara lingkungan organisasi yang ingin menciptakan sebuah bisnis yang solid dan mempunyai portofolio yang baik.

*The Open Group Architecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM)* merupakan hasil sebuah praktisi arsitektur dalam sebuah usaha. ADM adalah metode generik yang berisi sekumpulan aktivitas yang mempresentasikan progresi dari setiap fase ADM dan model arsitektur yang digunakan dan dibuat selama fase pengembangan Arsitektur Enterprise.



**Gambar 2.1** Fase TOGAF ADM

### III. METODE PENELITIAN

#### 1. Analisis

Analisis dilakukan untuk dapat mengetahui prosedur pembuatan sablon dan jalur pemasaran secara meluas. prosedur ini dapat mengetahui bagaimana jalannya usaha sablon dan mengetahui titik masalah yang ada dalam usaha sablon ini. Saat ini sudah berjalan dan jalur pemasaran sudah sesuai prosedur pelayanan usaha.

#### 2. Wawancara

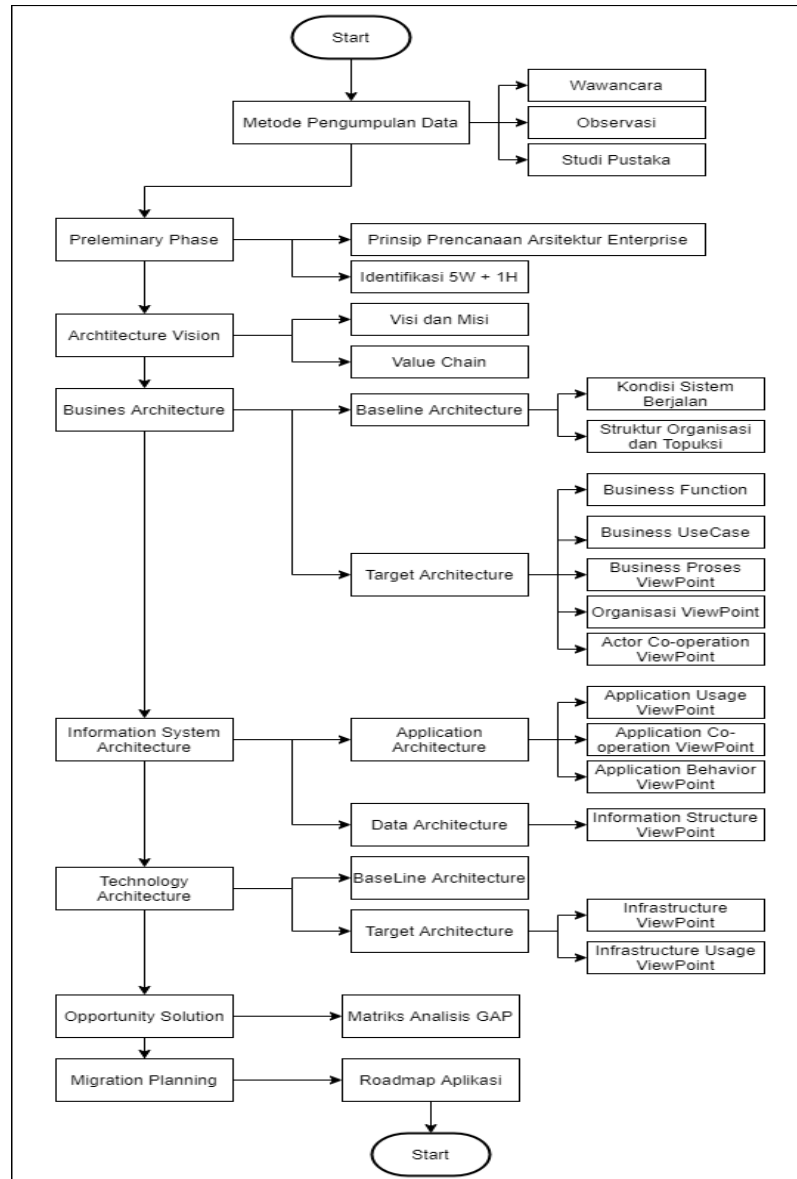
Wawancara dilakukan untuk mengetahui informasi yang berkaitan dengan kegiatan usaha sablon plastisol. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang memahami dan menguasai informasi yang dibutuhkan.

#### 3. Studi Dokumen

Studi dokumen pada penelitian ini dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku-buku dan referensi teori lainnya yang berhubungan dengan arsitekur enterprise, framework arsitektur enterprise serta buku-buku yang mendukung topik perencanaan arsitektur enterprise yang dibahas pada penelitian ini.

#### 4. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka adalah meninjau penelitian-penelitian sebelumnya untuk menghindari pembuatan ulang penelitian atau untuk menyempurnakan penelitian sebelumnya (Suryana, 2017) Tinjauan pustaka dilakukan guna mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian sejenis, seperti skripsi dan jurnal terdahulu mengenai perencanaan arsitektur enterprise.



**Gambar 3.1** Kerangka Berfikir

A. *Preliminary Phase*

Pada fase ini terdapat beberapa tahapan, yaitu prinsip-prinsip perencanaan arsitektur dan identifikasi 5W+1H. Berikut tabel prinsip perencanaan arsitektur:

**Tabel 4.1** *Principle Catalog*

No	Prinsip	Keterangan
1	Prinsip Bisnis	Memaksimalkan keuntungan bisnis, manajemen informasi adalah tanggung jawab semua bagian, Manajemen informasi adalah tanggung jawab semua bagian, Kepatuhan terhadap hukum.
2	Prinsip Aplikasi	Fleksibilitas aplikasi, Kemudahan penggunaan, Integrasi aplikasi, support system, Keamanan aplikasi, Hak akses aplikasi.
3	Prinsip Data	Aset data, Akses data, Data valid, Data realtime, Konsistensi data, Keamanan data.

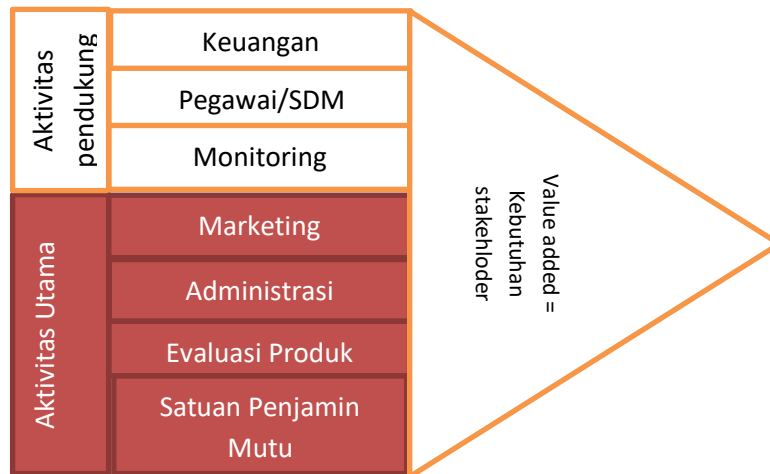
4	Prinsip Teknologi	Mendukung perubahan kebutuhan, backup infrastuktur teknologi, Kontrol teknik, Penggunaan teknologi secara realtime.
---	-------------------	---

**Tabel 4.2** Identifikasi 5W+1H

No	Driver	Deskripsi
1	What	Survey pada alat yang digunakan untuk membuat hasil sablon
2	Who	Pemilik usaha sablon
3	Where	jl. Kedungpring-mantup
4	When	30 september 2020
5	Why	Karena adanya suatu ketidak nyamanan saat menggukan screen sablon dengan hasilnya
6	How	Mencari solusi desain screen sablon

### B. *Architectur Vision*

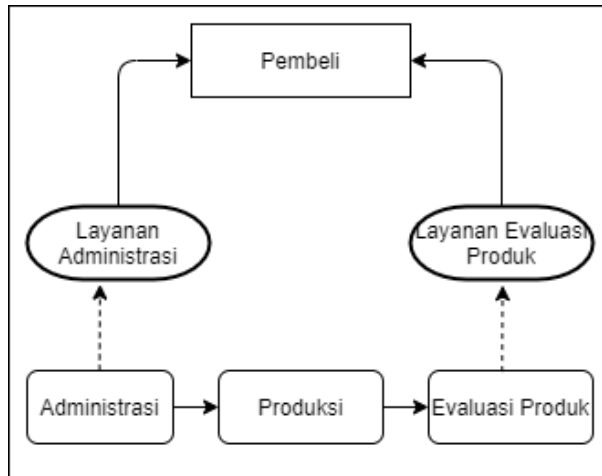
Analisis value chain UMKM Sablon Plastisol dipetakan dan dikelompokkan ke dalam aktivitas-aktivitas yang terbagi ke dalam dua kelompok yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung yang ada di UMKM Sablon Plastisol



**Gambar 3.2** Analisis *Value Chain* UMKM Sablon Plastisol

### C. *Business Architecture*

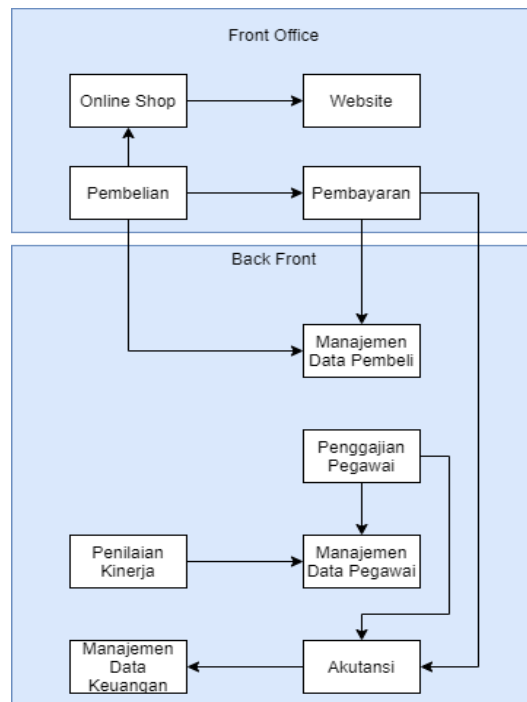
Pada arsitektur bisnis di analisis proses bisnis yang sedang berjalan pada UMKM Sablon Plastisol, kemudian dipisahkan menjadi fungsi bisnis, layanan bisnis, dan proses bisnis. Berikut gambaran dari layanan bisnis dan proses bisnis UMKM Sablon Plastisol yang digambarkan menggunakan salah satu diagram pada *ArchiMate*, yaitu diagram *Business Use case Service Realization Viewpoint*



**Gambar 3.3** Business Use case Service Realization Viewpoint

#### D. Information System Architecture

Pada arsitektur sistem informasi, dibagi menjadi dua bagian, yaitu arsitektur aplikasi dan arsitektur data. Pada arsitektur aplikasi dilakukan pengidentifikasian jenis aplikasi yang dibutuhkan untuk mengolah data dan mendukung aktivitas pada UMKM Sablon Plastisol, serta membuat rancangan arsitektur aplikasi. Sedangkan pada arsitektur data diidentifikasi seluruh komponen data yang akan digunakan oleh aplikasi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh UMKM Sablon Plastisol. Berikut gambaran dari arsitektur aplikasi yang digambarkan menggunakan salah satu diagram dari *ArchiMate* yaitu diagram *Application Co-operation Viewpoint*.



**Gambar 3.4** Application Co-operation Viewpoint

### *E. Technology Architecture*

Pada arsitektur teknologi, fase ini menggambarkan struktur teknologi yang dibutuhkan oleh UMKM Sablon Plastisol untuk menunjang operasional aplikasi yang telah dimodelkan pada arsitektur aplikasi. Berikut merupakan gambaran dari arsitektur teknologi yang digambarkan menggunakan salah satu diagram dari ArchiMate yaitu diagram Infrastructure Viewpoint

### *F. Opportunities and Solution*

Pada fase peluang dan solusi ini, dijabarkan hasil dari analisis gap dari fase arsitektur bisnis sampai fase arsitektur teknologi, serta perhitungan estimasi biaya investasi UMKM Sablon Plastisol.

### *G. Migration Planning*

Pada fase ini dilakukan perencanaan dan persiapan migrasi untuk pengimplementasian arsitektur aplikasi yang baru yang dibangun pada fase sebelumnya. Pada fase ini dibuat roadmap implementasi aplikasi berdasarkan analisis McFarlan's Strategic Grid. Berikut analisis portofolio aplikasi yang menggunakan analisis McFarlan's Strategic Grid.

## **IV. PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Dari bahasan yang kami buat ini dapat disimpulkan bahwa Cetak sablon merupakan proses stensil untuk memindahkan suatu citra ke atas berbagai jenis media atau bahan cetak seperti : kertas, kayu, metal, kaca, kain, plastik, kulit, dan lain-lain. untuk mereproduksi atau menghasilkan kembali gambar maupun hasil dari suatu rancangan desain.

### **Daftar Pustaka**

Suryana, M. D. A. (2017) 'Pengaplikasian Pasta Plastisol Dan Pasta Rubber Pada Kain Combed 30S', *PrintPack*, 1(2), pp. 39–45.

## WAWANCARA

1. Pak sejak kapan bapak merintis usaha ini?

Jawaban: “ya kira-kira 5 kebelakang dari saat ini(2020)”

2. Bapak membuka sablon ini dari jam berapa sampai jam berapa?

Jawaban: “ tergantung dek biasanya sih dari jam 09.00 sampai jam 17.00 tergantung cuaca juga soalnya kan pengeringan makan waktu lama”

3. Biasanya sekali sablon bapak menerima berapa banyak?

Jawaban: “ tergantung juga kalau kerjaan kosong bisa nerima banyak tapi kalau full biasanya menunggu kloter selanjutnya”

4. Berapa pegawai yang membantu bapak?

Jawaban: “ada kira-kira 4”

5. Bahan material yang harus pasti ada pak?

Jawaban: “screen sablon, heat gun, plastisol, hot press, gambarnya, dan rakel

6. Bagaimana dengan pembagian kerjanya pak?

Jawaban: “semua rata bagiannya sudah ada, jadi semua bisa”

7. Ukuran screen itu semua sama apa bisa berbeda-beda?

Jawaban: “tergantung pesanan mau besar kecil juga itu bisa kita buat juga”

8. Kira-kira pembuatan sablon 1 pesanan bisa berapa lama ya pak?

Jawaban: “kalo itu bisa sehari-hari tergantung pesanan dan tergantung juga pegawainya. kalau screen sablonnya cepat dibuat bisa makin cepat”

# PLAGIARISM SCAN REPORT

Report Generation Date: **November 20,2020**

Words: **1009**

Characters: **8497**

Exclude URL :

**17%**  
Plagiarism

**83%**  
Unique

**8**  
Plagiarized Sentences

**38**  
Unique Sentences

## Content Checked for Plagiarism

PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE  
DENGAN METODE TOGAF ADM  
(STUDI KASUS : UMKM SABLON PLASTISOL)  
Naufal Maulidin Hilmi, Nugroho Putro Wibowo  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Jl.Semolowaru No.45 Surabaya,Jawa Timur 60118  
Email: 1) NaufalMaulidinHilmi@gmail.com 2) Mputro37@gmail.com

### ABSTRAK

Sablon plastisol adalah salah satu jenis sablon terbaik yang seringkali direkomendasikan untuk digunakan dalam mencetak desain kaos. Kaos adalah jenis pakaian yang pasti menggunakan teknik cetak sablon untuk membuatnya lebih menarik dari kaos yang lainnya, belum adanya penerapan SI/TI secara keseluruhan untuk mendukung kegiatan operasionalnya. Hal itu menyebabkan aktivitas pelayanan usaha sablon plastisol menjadi terhambat. Beberapa masalah lainnya yaitu belum dapat terintegrasi antar sistem, ketersediaan informasi yang belum lengkap serta pembangunan yang sebelumnya dilakukan hanya berdasarkan pada kebutuhan saat itu sehingga sistem yang dibangun bersifat tumpang tindih. Usaha sablon plastisol perlu terlebih dahulu membuat perencanaan yang matang guna menghindari resiko kembali gagalnya pengembangan sistem. Perencanaan arsitektur enterprise pada penelitian ini menggunakan TOGAF dengan metode ADM.

### I. PENDAHULUAN

Sablon adalah teknik mencetak dalam berbagai media seperti kaos, kaos, plastik,kertas, kaca, kayu dan sebagainya dengan menggunakan alat bantu berupa screen sablon atau sering juga disebut film sablon. Kegiatan menyablon sekilas tampak mudah dansederhana, pada prakteknya menyablon membutuhkan kemampuan khusus untuk mendapatkan hasil yang berkualitas.

### II. LANDASAN TEORI

Arsitektur Enterprise merupakan sebuah sistem antara manajemen, proses bisnis, dan teknologi informasi. Hal ini menggambarkan bahwa sebuah fonasi manajemen sebuah bisnis harus di bentuk dan memiliki sebuah aturan, standar, dan siklus hidup sistem informasi untuk mengoptimalkan dan memelihara lingkungan organisasi yang ingin menciptakan sebuah bisnis yang solid dan mempunyai portofolio yang baik.

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM) merupakan hasil sebuah praktisi arsitektur dalam sebuah usaha. ADM adalah metode generik yang



berisi sekumpulan aktivitas yang mempresentasikan progresi dari setiap fase ADM dan model arsitektur yang digunakan dan dibuat selama fase pengembangan Arsitektur Enterprise.

## Gambar 2.1 Fase TOGAF ADM

### III. METODE PENELITIAN

#### 1. Analisis

Analisis dilakukan untuk dapat mengetahui prosedur pembuatan sablon dan jalur pemasaran secara meluas. prosedur ini dapat mengetahui bagaimana jalannya usaha sablon dan mengetahui titik masalah yang ada dalam usaha sablon ini. Saat ini sudah berjalan dan jalur pemasaran sudah sesuai prosedur pelayanan usaha.

#### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui informasi yang berkaitan dengan kegiatan usaha sablon plastisol. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang memahami dan menguasai informasi yang dibutuhkan.

#### 3. Studi Dokumen

Studi dokumen pada penelitian ini dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku-buku dan referensi teori lainnya yang berhubungan dengan arsitektur enterprise, framework arsitektur enterprise serta buku-buku yang mendukung topik perencanaan arsitektur enterprise yang dibahas pada penelitian ini.

#### 4. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka adalah meninjau penelitian-penelitian sebelumnya untuk menghindari pembuatan ulang penelitian atau untuk menyempurnakan penelitian sebelumnya (Suryana, 2017) Tinjauan pustaka dilakukan guna mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian sejenis, seperti skripsi dan jurnal terdahulu mengenai perencanaan arsitektur enterprise.

## Gambar 3.1 Kerangka Berfikir

### A. Preliminary Phase

Pada fase ini terdapat beberapa tahapan, yaitu prinsip-prinsip perencanaan arsitektur dan identifikasi 5W+1H. Berikut tabel prinsip perencanaan arsitektur:

Tabel 4.1 Principle Catalog

No

Prinsip

Keterangan

1

Prinsip Bisnis

Memaksimalkan keuntungan bisnis, manajemen informasi adalah tanggung jawab semua bagian, Manajemen informasi adalah tanggung jawab semua bagian, Kepatuhan terhadap hukum.

2

Prinsip Aplikasi

Fleksibilitas aplikasi, Kemudahan penggunaan, Integrasi aplikasi, support system, Keamanan aplikasi, Hak akses aplikasi.

3

Prinsip Data

Aset data, Akses data, Data valid, Data realtime, Konsistensi data, Keamanan data.

4

Prinsip Teknologi

Mendukung perubahan kebutuhan, backup infrastruktur teknologi, Kontrol teknik, Penggunaan teknologi secara realtime.

Tabel 4.2 Identifikasi 5W+1H

No

Driver

Deskripsi

1

What

Survey pada alat yang digunakan untuk membuat hasil sablon

2

Who

Pemilik usaha sablon

3

Where

jl. Kedungpring-mantup

4

When

30 september 2020

5

Why

Karena adanya suatu ketidak nyamanan saat menggunakan screen sablon dengan hasilnya

6

How

Mencari solusi desain screen sablon

B. Architectur Vision

Analisis value chain UMKM Sablon Plastisol dipetakan dan dikelompokkan ke dalam aktivitas-aktivitas yang terbagi ke dalam dua kelompok yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung yang ada di

UMKM Sablon Plastisol

Value added =

Kebutuhan stakeholder

Keuangan

Aktivitas pendukung

Pegawai/SDM

Monitoring

Marketing

Administrasi

Aktivitas Utama

Evaluasi Produk

Satuan Penjamin Mutu

Gambar 3.2 Analisis Value Chain UMKM Sablon Plastisol

C. Business Architecture

Pada arsitektur bisnis di analisis proses bisnis yang sedang berjalan pada UMKM Sablon Plastisol, kemudian dipisahkan menjadi fungsi bisnis, layanan bisnis, dan proses bisnis. Berikut gambaran dari layanan bisnis dan proses bisnis UMKM Sablon Plastisol yang digambarkan menggunakan salah satu diagram pada ArchiMate, yaitu diagram Business Use case Service Realization Viewpoint

Gambar 3.3 Business Use case Service Realization Viewpoint

D. Information System Architecture

Pada arsitektur sistem informasi, dibagi menjadi dua bagian, yaitu arsitektur aplikasi dan arsitektur data. Pada arsitektur aplikasi dilakukan pengidentifikasian jenis aplikasi yang dibutuhkan untuk mengolah data dan mendukung aktivitas pada UMKM Sablon Plastisol, serta membuat rancangan arsitektur aplikasi. Sedangkan pada arsitektur data diidentifikasi seluruh komponen data yang akan

digunakan oleh aplikasi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh UMKM Sablon Plastisol. Berikut gambaran dari arsitektur aplikasi yang digambarkan menggunakan salah satu diagram dari ArchiMate yaitu diagram Application Co-operation Viewpoint.

### Gambar 3.4 Application Co-operation Viewpoint

#### E. Technology Architecture

Pada arsitektur teknologi, fase ini menggambarkan struktur teknologi yang dibutuhkan oleh UMKM Sablon Plastisol untuk menunjang operasional aplikasi yang telah dimodelkan pada arsitektur aplikasi. Berikut merupakan gambaran dari arsitektur teknologi yang digambarkan menggunakan salah satu diagram dari ArchiMate yaitu diagram Infrastructure Viewpoint

#### F. Opportunities and Solution

Pada fase peluang dan solusi ini, dijabarkan hasil dari analisis gap dari fase arsitektur bisnis sampai fase arsitektur teknologi, serta perhitungan estimasi biaya investasi UMKM Sablon Plastisol.

#### G. Migration Planning

Pada fase ini dilakukan perencanaan dan persiapan migrasi untuk pengimplementasian arsitektur aplikasi yang baru yang dibangun pada fase sebelumnya. Pada fase ini dibuat roadmap implementasi aplikasi berdasarkan analisis McFarlan's Strategic Grid. Berikut analisis portofolio aplikasi yang menggunakan analisis McFarlan's Strategic Grid.

## IV. PENUTUP

### Kesimpulan

Dari bahasan yang kami buat ini dapat disimpulkan bahwa Cetak sablon merupakan proses stensil untuk memindahkan suatu citra ke atas berbagai jenis media atau bahan cetak seperti : kertas, kayu, metal, kaca, kain, plastik, kulit, dan lain-lain. untuk mereproduksi atau menghasilkan kembali gambar maupun hasil dari suatu rancangan desain.

### Daftar Pustaka

Suryana, M. D. A. (2017) 'Pengaplikasian Pasta Plastisol Dan Pasta Rubber Pada Kain Combed 30S', PrintPack, 1(2), pp. 39–45.

## Matched Sources :

### Pengertian Sablon: Pengertian Sablon

<http://ahmazan.blogspot.com/2016/10/pengertian-sablon.html> (<http://ahmazan.blogspot.com/2016/10/pengertian-sablon.html>)

**13%**

### Studia informatika: jurnal sistem informasi

ADM adalah metode generik yang berisi sekumpulan aktivitas yang merepresentasikan progresi dari setiap fase ADM dan model arsitektur yang digunakan dan dibuat selama tahap pengembangan Arsitektur Enterprise (Surendro, 2009). III. METODE PENELITIAN  
A. Metode...

[https://www.researchgate.net/profile/Fitroh\\_Fitroh/publication/323336710\\_PERENCANAAN\\_ARSITEKTUR\\_ENTERPRISE\\_MENGGUNAKAN\\_TOGAF\\_ADM\\_VERSI\\_9\\_STUDI\\_KASUS\\_BIMBEL\\_SG/links/5a8e875c0f7e9b2fac83202c/PERENCANAAN-ARSITEKTUR-ENTERPRISE-MENGGUNAKAN-TOGAF-ADM-VERSI-9-STUDI-KASUS-BIMBEL-SG.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fitroh_Fitroh/publication/323336710_PERENCANAAN_ARSITEKTUR_ENTERPRISE_MENGGUNAKAN_TOGAF_ADM_VERSI_9_STUDI_KASUS_BIMBEL_SG/links/5a8e875c0f7e9b2fac83202c/PERENCANAAN-ARSITEKTUR-ENTERPRISE-MENGGUNAKAN-TOGAF-ADM-VERSI-9-STUDI-KASUS-BIMBEL-SG.pdf) ([https://www.researchgate.net/profile/Fitroh\\_Fitroh/publication/323336710\\_PERENCANAAN\\_ARSITEKTUR\\_ENTERPRISE\\_MENGGUNAKAN\\_TOGAF\\_ADM\\_VERSI\\_9\\_STUDI\\_KASUS\\_BIMBEL\\_SG/links/5a8e875c0f7e9b2fac83202c/PERENCANAAN-ARSITEKTUR-ENTERPRISE-MENGGUNAKAN-TOGAF-ADM-VERSI-9-STUDI-KASUS-BIMBEL-SG.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fitroh_Fitroh/publication/323336710_PERENCANAAN_ARSITEKTUR_ENTERPRISE_MENGGUNAKAN_TOGAF_ADM_VERSI_9_STUDI_KASUS_BIMBEL_SG/links/5a8e875c0f7e9b2fac83202c/PERENCANAAN-ARSITEKTUR-ENTERPRISE-MENGGUNAKAN-TOGAF-ADM-VERSI-9-STUDI-KASUS-BIMBEL-SG.pdf))

**14%**

## SABLON BAJU.pdf

who : pembuat sablon. why : karena adanya suatu ketidak nyamanan saat menggunakan screen sablon dengan hasilnya.proses pembuatan sablon dibagi menjadi 4 langkah, yang diawali dengan persiapan mengeprint sablonan kepada yang membuat screen sablon atau bingkai sablon.

**4%**

<https://www.scribd.com/document/445876040/SABLON-BAJU-pdf> (<https://www.scribd.com/document/445876040/SABLON-BAJU-pdf>)

---