

Rancangan Arsitektur Perusahaan Sebagai Strategi Pengembangan Usaha Percetakan (Studi Kasus pada Violet Printing)

Rahmad Riyadi¹, Alfadjium Ryan Kurniawan², Dzakaria Azizi³

Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Duta Bangsa

Alamat: Jalan Bhayangkara No. 55, Kel. Tipes, Kec. Laweyan, Kota Surakarta, 57154

Telp. (0271) 719552

E-mail: 220101130@mhs.udb.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengeksplorasi berbagai aspek strategi pengembangan usaha yang diterapkan oleh perusahaan percetakan "Violet Printing" dalam menghadapi dinamika industri percetakan. Fokus utama penelitian adalah mengidentifikasi masalah, tujuan, metode, dan hasil implementasi strategi tersebut. Masalah yang ditemui melibatkan tantangan perubahan pasar dan kebutuhan pelanggan yang berkembang pesat, serta adanya persaingan yang semakin ketat. Tujuan penelitian adalah menganalisis sejauh mana strategi pengembangan usaha telah memungkinkan perusahaan beradaptasi dengan perubahan tersebut dan meningkatkan kinerja secara keseluruhan. Metode penelitian melibatkan pendekatan kualitatif, dengan wawancara mendalam dan analisis dokumen sebagai teknik pengumpulan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa "Violet Printing" berhasil menerapkan strategi diversifikasi produk dan peningkatan kualitas layanan, yang secara signifikan meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperkuat posisi pasar perusahaan. Namun demikian, temuan juga mengungkapkan tantangan terkait manajemen sumber daya dan ekspansi ke pasar baru. Kesimpulan penelitian memberikan wawasan mendalam terkait efektivitas strategi pengembangan usaha dalam konteks industri percetakan, juga memberikan rekomendasi bagi pemangku kepentingan dan perusahaan sejenis untuk mengoptimalkan strategi mereka dalam menghadapi dinamika pasar yang terus berkembang. Studi ini memberikan kontribusi penting pada pemahaman teoritis dan praktis mengenai pengembangan usaha di sektor percetakan.

Kata kunci : Pengembangan usaha, industri percetakan, diversifikasi, kepuasan pelanggan, manajemen sumber daya

Abstract

This research explores various aspects of business development strategies implemented by the printing company "Violet Printing" in response to the dynamics of the printing industry. The primary focus of the study is to identify the problems, objectives, methods, and outcomes of these implemented strategies. The encountered issues involve challenges posed by rapid changes in the market and evolving customer needs, coupled with intensified competition. The research aims to analyze the extent to which business development strategies have enabled the company to adapt to these changes and enhance overall performance. The research methodology employs a qualitative approach, utilizing in-depth interviews and document analysis as data collection techniques. The findings indicate that "Violet Printing" successfully implemented product diversification and service quality improvement strategies, significantly enhancing customer satisfaction and strengthening the company's market position. However, challenges related to resource management and expansion into new markets were also identified. The study's conclusions provide in-depth insights into the effectiveness of business development strategies in the context of the printing industry, offering recommendations for stakeholders and similar companies to optimize their strategies in the face of evolving market dynamics. This research contributes significantly to both theoretical and practical understandings of business development in the printing sector.

Keyword: *Business development, printing industry, diversification, customer satisfaction, resource management.*

1. Pendahuluan

a. Latar Belakang

Keberadaan teknologi memiliki signifikansi besar dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi bukanlah sekadar suatu tren, melainkan telah menjadi elemen umum yang digunakan oleh berbagai lapisan masyarakat, serta diterapkan dalam hampir setiap dimensi kehidupan (Wicaksono & Andry, 2020). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak signifikan pada perubahan perilaku konsumen, termasuk dalam kebutuhan akan layanan percetakan. Menurut Dewi (2018), perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat dan dinamis menuntut suatu organisasi untuk tetap *up-to-date* dan mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan tersebut agar dapat tetap bersaing di dalam dunia bisnis. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan berbagai jenis bisnis beroperasi secara optimal, memastikan kebutuhan informasi organisasi terpenuhi dengan cepat, tepat, dan akurat. Keunggulan ini terjadi tanpa adanya keterbatasan waktu atau jarak, sehingga teknologi informasi mampu memberikan tingkat efektivitas dan efisiensi yang tinggi dalam menjalankan proses bisnis suatu organisasi.

Selain itu, adopsi teknologi baru dalam proses produksi percetakan juga menjadi faktor krusial dalam menjaga daya saing perusahaan di pasar yang semakin kompetitif. Industri percetakan, sebagai bagian integral dari kehidupan sehari-hari dan ekonomi global, telah mengalami transformasi yang monumental seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan paradigma digital. Pergeseran fundamental ini, yang didorong oleh permintaan pasar yang semakin kompleks dan dinamika ekosistem bisnis yang terus berubah, memberikan landasan kritis untuk memahami tantangan dan peluang di dalamnya. Dalam ranah ini, perusahaan percetakan menjadi pemain kunci yang harus secara proaktif menavigasi perubahan ini agar tetap relevan dan berdaya saing.

Industri percetakan merupakan salah satu sektor yang terus mengalami perkembangan seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan tuntutan pasar. Dalam era digital ini, perusahaan percetakan dituntut untuk terus berinovasi dan mengembangkan strategi bisnis yang adaptif guna bertahan dan berkembang. Dalam konteks ini, perusahaan percetakan "*Violet Printing*" menjadi penekanan penelitian ini. "*Violet Printing*" beroperasi dalam lingkungan yang terus berubah, di mana ekspektasi pelanggan dan tuntutan pasar bergerak seiring dengan kemajuan teknologi, sehingga tantangan yang dihadapi oleh perusahaan percetakan tidak hanya bersumber dari aspek internal perusahaan itu sendiri, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal yang bersifat dinamis dan seringkali tidak terduga.

Dalam beberapa tahun terakhir, teknologi digital telah merubah paradigma dalam industri percetakan. Konsumen kini mengharapkan hasil cetakan yang tidak hanya berkualitas tinggi tetapi juga dapat diakses dengan cepat dan efisien. Oleh karena itu, "*Violet Printing*" dihadapkan pada dilema strategis dalam mempertahankan daya saing di tengah pasar yang terus berubah ini. Perubahan preferensi konsumen, kebutuhan akan personalisasi, dan persaingan yang semakin ketat menciptakan tekanan konstan pada perusahaan untuk terus berinovasi dan mengembangkan strategi yang responsif. Menurut Wahyuni et al., (2023), menciptakan standar kualitas yang sesuai dapat dicapai melalui implementasi sistem pengendalian kualitas yang tepat. Sistem ini harus memiliki tujuan dan tahapan yang terdefinisi dengan jelas, serta menggabungkan inovasi dalam upaya pencegahan dan penyelesaian masalah yang dihadapi oleh perusahaan.

Melihat berbagai tantangan yang dihadapi dalam pengembangan usaha kecil menengah, diperlukan suatu strategi pengembangan usaha untuk memastikan percepatan pertumbuhan bisnis kecil menengah di Indonesia. Strategi ini bertujuan untuk mengurangi

masalah yang dihadapi dan memberikan pelaku usaha keunggulan yang lebih kompetitif. Oleh karena itu, semua permasalahan yang dihadapi oleh pelaku usaha seharusnya dijadikan sebagai masukan atau pertimbangan dalam merumuskan strategi pengembangan, sehingga strategi tersebut dapat bersifat komprehensif dan dapat dijalankan secara efektif dan efisien. Oleh karena itu, penelitian ini mengajukan pertanyaan kritis tentang bagaimana "*Violet Printing*" menjawab tantangan dan peluang di dalam lingkungan bisnis yang berubah cepat ini. Dengan demikian, pelaku usaha mikro kecil dan menengah, khususnya yang bergerak pada bidang percetakan dapat menghadapi tantangan dinamika usaha dengan langkah yang tepat.

b. Identifikasi Masalah

Berdasarkan topik yang dijelaskan pada latar belakang, maka permasalahan yang terjadi di *Violet Printing* dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Pengelolaan stok barang lambat dan tidak efektif karena bagian logistik belum terintegrasi dengan bagian produksi.
- b. Sering terjadi kesalahan pada jadwal produksi dan keterlambatan material yang berdampak pada molornya waktu penyelesaian dan pengiriman produk.
- c. Sering terjadi keterlambatan pembayaran tagihan dari customer serta pembayaran kepada supplier.
- d. Tidak ada mekanisme untuk menentukan tingkat sumber daya yang optimum karena tidak adanya divisi TI dalam struktur organisasinya, dimana permasalahan TI hanya ditangani oleh staff freelance saja.

c. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah yang kan dibahas pada penelitian ini adalah: "Bagaimana membuat rancangan arsitektur *enterprise* pada *Violet Printing* guna menyelaraskan strategi bisnis dan strategi sistem informasi dan teknologi informasi?"

d. Batasan Masalah

Batasan masalah berdasarkan uraian yang dijabarkan dari perumusan masalah diatas adalah :

- a. Penelitian ini akan membatasi diri pada pengembangan rancangan arsitektur *enterprise* di *Violet Printing*. Aspek-aspek arsitektur *enterprise* melibatkan struktur organisasi, proses bisnis, dan teknologi informasi yang mendukung.
- b. Fokus penelitian akan ditempatkan pada penyelarasan strategi bisnis "*Violet Printing*" dengan strategi sistem informasi. Aspek ini mencakup identifikasi kebutuhan informasi yang mendukung tujuan bisnis perusahaan.
- c. Pembahasan akan lebih terfokus pada aspek teknologi informasi dan sistem informasi yang mendukung rancangan arsitektur *enterprise*. Ini melibatkan infrastruktur teknologi informasi dan aplikasi yang relevan.
- d. Penelitian ini akan membatasi kasus studi pada *Violet Printing* sebagai organisasi yang menjadi fokus utama, dan hasil yang ditemukan mungkin tidak sepenuhnya dapat diterapkan pada konteks organisasi lain.

e. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mencapai pemahaman yang mendalam tentang strategi pengembangan usaha yang diterapkan oleh perusahaan percetakan "*Violet Printing*" di tengah dinamika industri percetakan yang terus berubah. Secara khusus, tujuan penelitian ini mencakup:

- a. Membuat rancangan arsitektur *enterprise* yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik *Violet Printing*, mencakup struktur organisasi, proses bisnis, dan infrastruktur teknologi informasi.

- b. Mengidentifikasi dan menyesuaikan strategi bisnis Violet Printing dengan strategi sistem informasi yang optimal, memastikan adanya keselarasan untuk mendukung pencapaian tujuan bisnis.
- c. Infrastruktur teknologi informasi dan aplikasi sistem informasi yang efisien dan efektif sesuai dengan kebutuhan organisasi, untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing *Violet Printing*.
- d. Menyajikan model kasus studi yang dapat diaplikasikan secara kontekstual pada organisasi sejenis, dengan memberikan solusi dan rekomendasi yang relevan berdasarkan hasil penelitian pada *Violet Printing*.
- f. Manfaat Penelitian
 - a. Penelitian ini akan memberikan manfaat bagi *Violet Printing* dalam pengembangan arsitektur enterprise yang efektif. Rancangan yang disusun dapat memberikan panduan dalam mengatur struktur organisasi, proses bisnis, dan infrastruktur teknologi informasi secara optimal.
 - b. Dengan menyelaraskan strategi bisnis dan sistem informasi, penelitian ini membantu *Violet Printing* untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung tujuan bisnis. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan.
 - c. Organisasi akan merasakan manfaat dari desain infrastruktur teknologi informasi dan aplikasi sistem informasi yang efisien. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja sistem informasi yang digunakan oleh *Violet Printing*, menghasilkan efisiensi dan produktivitas yang lebih tinggi.
 - d. Model kasus studi yang dihasilkan dapat memberikan kontribusi pada pengetahuan di bidang arsitektur enterprise dan strategi bisnis. Organisasi sejenis dapat mengadopsi atau menyesuaikan model tersebut sesuai dengan konteks dan kebutuhan masing-masing.
 - e. Dengan penerapan hasil penelitian, *Violet Printing* diharapkan dapat meningkatkan daya saingnya di pasar dan mencapai keberlanjutan bisnis jangka panjang melalui optimalisasi arsitektur enterprise dan strategi bisnis yang terintegrasi.

2. Metodologi

a. Rancangan Kegiatan Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Metode penelitian deskriptif kualitatif ini mengacu pada suatu pendekatan yang lebih cenderung untuk memberikan gambaran yang mendalam tentang kondisi yang sedang diteliti tanpa adanya perlakuan atau manipulasi data terhadap variabel yang menjadi fokus penelitian. Pendekatan ini bertujuan untuk menjelaskan fenomena secara apa adanya. Langkah-langkah rancangan kegiatan penelitian meliputi:

- i. Studi Pendahuluan

Mengeksplorasi literatur terkait arsitektur enterprise, strategi bisnis, dan integrasi sistem informasi. Analisis ini akan membentuk dasar teoritis untuk merancang arsitektur enterprise pada *Violet Printing*.
- ii. Studi Kasus

Melibatkan studi kasus terhadap Violet Printing untuk mengidentifikasi kebutuhan, tantangan, dan peluang yang spesifik. Data primer akan dikumpulkan melalui wawancara dengan pemangku kepentingan kunci, observasi langsung, dan analisis dokumen internal perusahaan.
- iii. Pengembangan Model Arsitektur *Enterprise*

Berdasarkan hasil studi kasus, akan dibuat model arsitektur *enterprise* yang mencakup struktur organisasi, proses bisnis, dan infrastruktur teknologi informasi yang disesuaikan dengan kebutuhan *Violet Printing*. Menurut

Angeline & Fibriani (2021), arsitektur sistem informasi memiliki potensi untuk mengarahkan jalannya proses bisnis di suatu perusahaan, memungkinkan sistem informasi perusahaan untuk mengubah visi dan misi yang ingin dicapai. Arsitektur sistem informasi memiliki kapabilitas untuk menghasilkan teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh perusahaan. Dalam mendukung jalannya proses bisnis perusahaan, masterplan dapat berperan penting dalam perencanaan struktur organisasi, tugas, serta kegiatan perusahaan. Terutama, masterplan berfokus pada aspek komputerisasi, mencakup sistem informasi dan database, serta infrastruktur teknologi yang mendukung keberlangsungan bisnis, seperti perangkat komputer, jaringan, dan sistem operasi (Leonidas & Andry, 2020)

b. Ruang Lingkup atau Objek Penelitian

Objek penelitian adalah Violet Printing, sebuah perusahaan percetakan yang menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan strategi bisnis dengan sistem informasi dan teknologi informasi. Penelitian akan difokuskan pada:

- i. Struktur Organisasi: Menilai dan merancang ulang struktur organisasi agar sesuai dengan kebutuhan dan tujuan bisnis.
- ii. Proses Bisnis: Mengidentifikasi dan merancang kembali proses bisnis untuk meningkatkan efisiensi dan responsivitas terhadap perubahan pasar.
- iii. Infrastruktur Teknologi Informasi: Mengevaluasi dan merancang infrastruktur TI yang mendukung keberlanjutan operasional dan pertumbuhan perusahaan

c. Teknik Pengumpulan Data

i. Wawancara Mendalam

Pemangku kepentingan kunci, termasuk pimpinan perusahaan, manajer departemen, dan staf IT akan diwawancarai untuk mendapatkan wawasan mendalam mengenai kebutuhan, masalah, dan harapan terkait arsitektur *enterprise*.

ii. Observasi Langsung:

Observasi langsung akan dilakukan untuk memahami proses bisnis yang ada, interaksi antar departemen, dan aspek-aspek lain yang mungkin tidak terungkap melalui wawancara.

iii. Analisis Dokumen:

Dokumen internal seperti laporan keuangan, kebijakan perusahaan, dan dokumentasi TI akan dianalisis untuk mendapatkan konteks yang lebih luas mengenai kondisi perusahaan.

d. Teknik Analisis Data

i. Analisis Kualitatif

Data kualitatif akan dianalisis dengan pendekatan tematik, mengidentifikasi pola, tema, dan hubungan antar variabel untuk mendukung pembentukan model arsitektur *enterprise*.

ii. *The Open Group Architecture Framework (TOGAF)*

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah sebuah kerangka kerja yang banyak digunakan dalam pengembangan arsitektur perusahaan. TOGAF menyediakan metode dan alat untuk membangun, mengelola, mengimplementasikan, serta merawat arsitektur perusahaan dan sistem informasi.

3. Hasil dan Pembahasan

a. *Preliminary Phase*

Fase awal atau *preliminary phase* dalam pengembangan arsitektur perusahaan merupakan tahap kritis di mana organisasi melakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan bisnisnya, mengevaluasi teknologi yang sesuai, mengidentifikasi

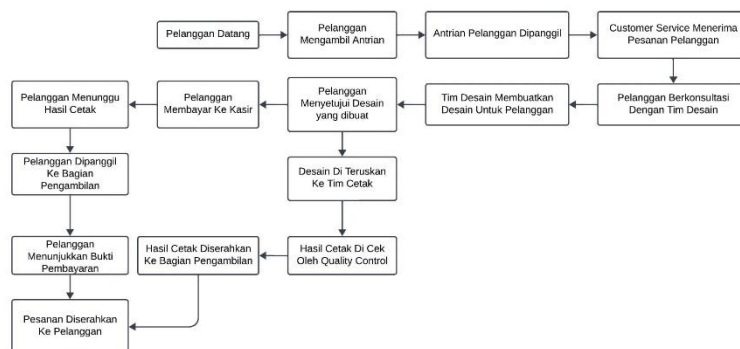
pemangku kepentingan, dan menetapkan batasan serta ruang lingkup arsitektur yang akan dikembangkan. Pada tahap ini, persyaratan fungsional dan non-fungsional dikumpulkan dari berbagai pihak, dan sebuah kerangka dasar arsitektur awal dirancang. Selain itu, menurut Leonidas & Andry (2020), tahapan ini merupakan tahapan awal dimana rencana implementasi disusun dengan memperhatikan risiko yang mungkin timbul selama proses implementasi.

Visi *Violet Printing* ialah “Menjadi mitra terpercaya dalam menciptakan solusi desain dan cetak yang menginspirasi”. Visi tersebut mengandung makna bahwa *Violet Printing* menjadi mitra terpercaya dalam menciptakan solusi desain dan cetak yang menginspirasi, menunjukkan komitmen untuk memberikan layanan berkualitas tinggi dan kreatif yang memenuhi kebutuhan pelanggan.

Violet Printing, sebagai perusahaan percetakan yang tengah berkembang, merespons meningkatnya permintaan dari klien dan mengakui urgensi implementasi sistem informasi (SI) dan teknologi informasi (TI) dalam operasionalnya. Kesadaran akan kebutuhan ini mendorong perusahaan untuk mengintegrasikan sistem percetakan dengan rencana strategi SI/TI, membuka peluang untuk mencapai visi, misi, dan tujuan perusahaan. *Violet Printing* mengandalkan SI dan TI sebagai landasan untuk mendukung efisiensi proses bisnis percetakan. Dengan perancangan *Enterprise Architecture*, perusahaan ini menciptakan sebuah panduan atau Blueprint yang memastikan kualitas dan keterpaduan layanan *Violet Printing* sesuai dengan tujuan bisnis percetakan yang dijalkannya.

b. Arsitektur Bisnis

Arsitektur Bisnis dalam penyusunan arsitektur enterprise merujuk pada pemahaman dan perancangan struktur bisnis suatu organisasi. Arsitektur Bisnis ini mencakup pemodelan dan dokumentasi elemen-elemen bisnis seperti proses, fungsi, struktur organisasi, serta hubungan dan aliran informasi di dalam perusahaan. Fokusnya adalah menyelaraskan strategi bisnis dengan struktur organisasi dan teknologi informasi untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif. Menurut Anderson & Andry (2021), arsitektur bisnis memiliki kemampuan untuk merinci dasar-dasar arsitektur bisnis, meningkatkan kualitas proyek arsitektur bisnis, mengembangkan tujuan arsitektur bisnis yang dibangun, dan memberikan panduan tentang cara memenuhi kebutuhan organisasi dalam mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan.



Gambar 3.1 Alur Bisnis Violet Printing

Alur bisnis di percetakan *Violet Printing* dimulai dengan pelanggan yang memasukkan pesannya melalui berbagai saluran, seperti media sosial atau langsung ke *front office*. Pada tahap ini, Arsitektur Bisnis yang terintegrasi memainkan peran penting dalam mencatat dan meneruskan pesanan tersebut ke

divisi terkait. Setelah pesanan diterima, *front office* meneruskannya kepada divisi desain grafis. Di sini, desain grafis akan bekerja sama dengan pelanggan untuk memastikan bahwa desain sesuai dengan keinginan dan kebutuhan mereka. Proses desain ini dapat melibatkan komunikasi yang intensif antara desainer dan pelanggan untuk memastikan kepuasan dan kualitas desain yang diinginkan.

Setelah desain selesai, hasilnya diteruskan ke divisi percetakan. Divisi ini bertanggung jawab untuk mengatur produksi, termasuk pemilihan bahan cetakan, pengaturan mesin cetak, dan pengawasan kualitas cetakan. Proses produksi diarahkan untuk menghasilkan cetakan berkualitas tinggi sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh perusahaan. Selanjutnya, hasil cetakan dikirimkan kepada pelanggan sesuai dengan pesanan. Arsitektur Bisnis memastikan bahwa seluruh proses, mulai dari penerimaan pesanan hingga pengiriman, berlangsung efisien dan terkoordinasi. Selama seluruh alur bisnis ini, sistem manajemen pesanan dan sistem informasi lainnya terus mendukung keberlanjutan dan integritas proses bisnis di Violet Printing. Alur bisnis yang terorganisir dengan baik ini tidak hanya memberikan pengalaman yang lancar bagi pelanggan tetapi juga mendukung efisiensi dan kualitas operasional di setiap tahap. Dengan Arsitektur Bisnis yang baik, Violet Printing dapat memastikan bahwa setiap langkah dalam alur bisnisnya mendukung tujuan perusahaan dan kepuasan pelanggan.

c. Arsitektur Sistem Informasi

Fokus dari Arsitektur Sistem Informasi adalah untuk mengenali dan menjelaskan aplikasi serta data yang mendukung struktur bisnis perusahaan. Menurut Santosa & Sensuse (2020), arsitektur sistem informasi ini memberikan gambaran tentang cara pelaksanaan arsitektur bisnis dapat berjalan. Arsitektur sistem informasi terdiri dari dua tahap utama, yaitu arsitektur data dan arsitektur aplikasi (Faddillah et al., 2019). Arsitektur data merujuk pada kumpulan data dan informasi yang terkait dengan sistem informasi karena data tersebut disimpan atau dihasilkan oleh sistem tersebut. Tujuan dari arsitektur data adalah untuk mengidentifikasi jenis data dan sumber data utama yang diperlukan untuk mendukung operasional bisnis.

Dalam konteks Violet Printing, arsitektur data memainkan peran kunci dalam menentukan jenis dan sumber utama data yang diperlukan untuk mendukung operasional bisnis percetakan. Ini mencakup informasi terkait pelanggan, desain grafis, pesanan, inventaris bahan baku, dan data-produk yang menjadi inti dari proses produksi cetakan. Arsitektur data Violet Printing dirancang untuk memastikan data tersebut tersimpan, diakses, dan dikelola dengan efisien, memungkinkan integrasi yang baik antar-divisi seperti *front office*, divisi desain grafis, dan divisi percetakan. Violet Printing saat ini belum memiliki aplikasi khusus untuk pelanggan, namun perusahaan telah mengimplementasikan sistem yang efisien. Pesanan yang masuk dari pelanggan akan tercatat pada server, dan *front office* bertugas untuk meneruskan pesanan tersebut kepada divisi desain grafis. Setelahnya, desain akan diteruskan kepada divisi percetakan untuk proses produksi. Penting dicatat bahwa Violet Printing telah mengintegrasikan aplikasi akuntansi QuickBooks di bagian keuangannya, mempermudah pencatatan transaksi dan pelaporan keuangan perusahaan. Dengan pendekatan ini, Violet Printing tetap menjaga kelancaran proses bisnisnya meskipun belum menggunakan aplikasi pelanggan khusus.

d. Arsitektur Teknologi

Arsitektur teknologi merujuk pada struktur teknologi yang melibatkan kombinasi perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), dan jaringan (*network*) yang berfungsi sebagai dasar untuk menjalankan aplikasi dan menyimpan

data yang mendukung kebutuhan bisnis (Ardiansyah et al., 2019). Tahap ini bertujuan untuk merancang arsitektur teknologi yang diinginkan, dimulai dari merumuskan konsep dasar teknologi hingga mengevaluasi alternatif-alternatif teknologi yang diperlukan. Arsitektur teknologi dianggap sebagai pembentukan platform teknologi yang akan digunakan untuk menyediakan lingkungan aplikasi, manajemen data, serta berperan sebagai alat pendukung fungsi bisnis yang terintegrasi dalam operasional Violet Printing (Yunis et al., 2010)

Setiap divisi yang ada pada *Violet Printing* menggunakan komputer dengan spesifikasi yang dapat mendukung aplikasi yang diperlukan. Teknologi yang diusulkan mencakup penambahan Personal Computer untuk fungsi Database, dengan aplikasi *Database Management* menggunakan MySQL. Implementasi *Database* ini dirancang untuk menyimpan data perusahaan secara terintegrasi dengan semua divisi, bertujuan untuk mempermudah perusahaan dalam mengurangi penggunaan kertas dan meningkatkan keamanan data. Dalam akses internet, perusahaan menggunakan layanan dari pihak ketiga, dan sistem yang diterapkan masih mengandalkan Wifi tanpa integrasi yang lengkap. Semua PC di perusahaan menggunakan sistem operasi Microsoft Windows 10. Proses laporan administrasi masih melibatkan pengiriman melalui *email* atau menggunakan *Microsoft Teams*.

Violet Printig juga sudah menggunakan NAS Server Storage Cloud sebagai pusat penyimpanan data terpusat perusahaan. Dengan fungsi utamanya sebagai tempat penyimpanan, NAS memungkinkan akses dan pengelolaan data secara efisien melalui jaringan. Fasilitas berbagi data membuat pengguna dapat berkolaborasi dan mengakses file dari berbagai perangkat yang terhubung. Fitur pencadangan otomatis yang dimiliki NAS memastikan keamanan dan ketersediaan data dengan menjadwalkan cadangan secara teratur. NAS Server Storage Cloud juga mendukung akses data dari jarak jauh, memungkinkan pengguna untuk mengakses file mereka dari mana saja dengan koneksi internet. Keamanan data menjadi prioritas dengan adanya mekanisme enkripsi dan kontrol akses. Selain itu, NAS menyediakan fungsi pengelolaan file sistem, memfasilitasi organisasi, pencarian, dan pengelolaan data dengan efisien.

Perangkat keras yang sudah digunakan pada *Violet Printing* yaitu *Harddisk* dengan kapasitas 1TB untuk masing-masing divisi dan kabel UTP Belden CAT 6 yang digunakan untuk mengintegrasikan komputer divisi yang akan disambungkan ke database. Perlu adanya RJ45 Belden CAT 5E dan *Switch* untuk menghubungkan komputer dengan server.

e. *Opportunities and Solutions*

Pada tahap ini dilakukan identifikasi proses bisnis yang membutuhkan dukungan sistem informasi diidentifikasi berdasarkan penilaian faktor bisnis yang potensial memengaruhi jalannya proses bisnis dalam organisasi. Menurut Arifiyanto & Surendro (2009), terdapat 4 (empat) faktor krusial yang perlu dipertimbangkan dalam membuat prioritas pengembangan yaitu *demand*, *risk*, *potential benefit*, dan *organizational impact*.

Violet Printing mengandalkan sistem informasi untuk mendukung berbagai proses bisnisnya. Identifikasi dilakukan berdasarkan penilaian faktor bisnis yang berpotensi memengaruhi jalannya operasional percetakan. Dari manajemen pesanan, desain, hingga manajemen produksi, sistem informasi membantu melacak pesanan, mengelola inventaris, dan menyusun jadwal produksi. Dalam aspek keuangan, estimasi biaya, dan akuntansi, sistem informasi membantu pencatatan transaksi dan analisis biaya. Dalam hal pemasaran, pelayanan pelanggan, serta manajemen layanan purna jual, sistem informasi memainkan peran penting dalam melacak efektivitas kampanye, mengelola basis data pelanggan, dan menanggapi

permintaan layanan. Dengan integrasi sistem informasi, *Violet Printing* dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan, dan secara keseluruhan memperkuat operasional bisnis percetakannya.

Violet Printing telah mengambil langkah progresif dalam memperluas portofolio produk dan meningkatkan kualitas pelayanannya melalui pemanfaatan layanan digital. Melalui adopsi teknologi digital, khususnya *digital printing*, perusahaan berhasil melakukan diversifikasi produk dengan efisien, memungkinkan penyediaan berbagai opsi cetakan yang lebih fleksibel dan berkualitas tinggi. Selain itu, strategi pemasaran digital telah diterapkan untuk mencapai khalayak lebih luas dan memperkenalkan berbagai layanan percetakan yang ditawarkan oleh *Violet Printing*. Dengan demikian, melalui kombinasi *digital printing* dan *digital marketing*, *Violet Printing* berhasil memberikan layanan yang lebih inovatif, responsif, dan terkini kepada pelanggan, mengukuhkan posisinya di industri percetakan dengan mengadopsi teknologi digital secara efektif.

4. Kesimpulan dan Saran

Industri percetakan telah mengalami metamorfosis besar dalam era digital, beralih dari cetak konvensional ke teknologi digital dengan printer laser dan inkjet. Peralihan ke format digital terkait dengan peningkatan permintaan produk digital seperti buku elektronik. Dalam hal ini, *Violet Printing* menghadapi tantangan dari perkembangan teknologi dan perubahan perilaku konsumen. Strategi pengembangan yang adaptif dan inovatif telah membantu perusahaan mempertahankan daya saingnya. Hasil penelitian menunjukkan kesuksesan *Violet Printing* dalam menerapkan diversifikasi produk dan peningkatan kualitas layanan, tetapi juga mengidentifikasi tantangan manajemen sumber daya dan ekspansi ke pasar baru. Transformasi digital tidak hanya berdampak pada aspek produksi, tetapi juga mengubah paradigma bisnis dan manajemen informasi dalam industri percetakan.

Rekomendasi yang dapat diterapkan oleh *Violet Printing* ialah terus mempertahankan fokus pada inovasi produk dan pelayanan. Upaya untuk terus memahami kebutuhan pelanggan dan mengikuti tren pasar akan memungkinkan *Violet Printing* untuk tetap relevan dan menarik bagi konsumen. Selain itu, mencakup perhatian khusus terhadap manajemen sumber daya perusahaan, dengan penekanan pada efisiensi operasional dan alokasi sumber daya yang optimal. Penguatan dalam hal manajemen sumber daya akan membantu perusahaan mengatasi tantangan yang muncul dalam skala operasional dan pertumbuhan. Untuk mengatasi hambatan terkait ekspansi ke pasar baru, *Violet Printing* dapat mempertimbangkan strategi adaptasi yang sesuai dengan karakteristik pasar setempat, serta meningkatkan analisis risiko sebelum memasuki wilayah baru.

Daftar Pustaka

- Anderson, R., & Andry, J. F. (2021). Perancangan Enterprise Arsitektur Menggunakan Framework TOGAF (Studi Kasus PT. Ikido Jorr Sepatu Indo). *Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, 12(1), 58–67.
- Angeline, D., & Fibriani, C. (2021). Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF ADM (Studi Kasus: Kantor Desa Lembang). *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(2), 456–466. <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- Ardiansyah, S., Setiorini, A., Atrinawati, L. H., & Fiqar, T. P. (2019). Perancangan Arsitektur Sistem dan Teknologi Informasi Menggunakan Togaf ADM (Studi Kasus Dinas Perhubungan Kota Balikpapan). *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 19(1), 70–79. <https://doi.org/10.30812/matrik.v19i1.481>

- Arifiyanto, W. A., & Surendro, K. (2009). Enterprise architecture for e-government in Indonesia. *2009 International Conference on Electrical Engineering and Informatics*, 393–398. <https://doi.org/10.1109/ICEEI.2009.5254707>
- Dewi, S. (2018). Perancangan Enterprise Arsitektur Perusahaan Kacamata Studi Kasus Pada Moriska Optik. *Jurnal Teknik Industri, Arsitektur, Sipil, Informatika, Dan Elektro (TIARSIE)*, 15(1), 1–5.
- Faddillah, U., Nurfia, O. S., & Purwandani, I. (2019). Pemodelan Enterprise Arsitektur Sistem Informasi Penjualan Obat Menggunakan Kerangka TOGAF ADM. *IJSE-Indonesian Journal on Software Engineering*, 5(1), 114–122.
- Leonidas, J., & Andry, J. F. (2020). Perancangan Enterprise Architecture Pada PT. Gadingputra Samudra Menggunakan Framework TOGAF ADM. *Jurnal Teknoinfo*, 14(2), 71–80. <https://doi.org/10.33365/jti.v14i2.642>
- Santosa, P. A. B., & Sensuse, D. I. (2020). Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF: Studi Kasus di Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komunikasi*, 22(2), 223–238. <https://doi.org/10.33164/iptekkom.22.2.2020.223-238>
- Wahyuni, S. R., & Junaeda. (2023). Analisis Strategi Pengembangan Usaha Percetakan. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 25(4), 740–749. <https://doi.org/10.30872/jfor.v25i4.13764>
- Wicaksono, B., & Andry, J. F. (2020). Perancangan Arsitektur Bisnis Pada Industri Aluminium Foil Menggunakan Togaf. *IT Journal Research and Development (ITJRD)*, 5(1), 98–108. [https://doi.org/10.25299/itjrd.2020.vol5\(1\).4755](https://doi.org/10.25299/itjrd.2020.vol5(1).4755)
- Yunis, R., Surendro, K., & Panjaitan, E. S. (2010). PENGEMBANGAN MODEL ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK PERGURUAN TINGGI. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 8(1), 9–18.