

Perbaikan Proses Bisnis pada UMKM Aneka Print Dengan Metode *Business Process Improvement*

1st Silda Aulia Dita
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

sildaaulia@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Endang Chumaidiyah
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

endangchumaidiyah@telkomuniversity.ac.id

3rd Muhammad Almaududi Pulungan
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

almaududi@telkomuniversity.ac.id

Abstrak— Peran UMKM sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia, mencapai 99% dari keseluruhan unit usaha didukung oleh UMKM yang setara dengan 98,78% dari jumlah usaha di DKI Jakarta (Kemenko Perekonomian, 2022). Aneka Print merupakan usaha percetakan yang berlokasi di daerah Kebayoran Lama. Aneka Print merupakan usaha percetakan yang memproduksi berbagai kebutuhan customer seperti majalah, kalender, undangan, buku, poster, dan lain-lain. Membutuhkan waktu yang lama pada saat pesanan dengan jumlah yang banyak dengan stok bahan baku yang terbatas. Proses pencatatan pemesanan dan pencatatan keuangan masih dengan tulis tangan sehingga kemungkinan terjadi kesalahan akurasi pelaporan. Permasalahan yang terjadi diakibatkan oleh sumber daya yang kurang maksimal, maka dari itu diperlukan adanya perbaikan proses bisnis dengan menggunakan metode Business Process Improvement. Dengan menganalisis aktivitas dari setiap proses, lalu ditemukan aktivitas kritis yang selanjutnya dilakukan proses penyederhanaan dengan streamlining tools. Menilai bisnis proses usulan terdapat perhitungan dari tiga efisiensi waktu siklus dengan klasifikasi aktivitas yaitu Real Value Added, Business Value Added, dan Non-Value Added. Diperoleh eksisting RVA 744 menit, BVA 251 menit, dan NVA 16 menit dengan total waktu keseluruhan selama 1011 menit dan efisiensi waktu siklus sebesar 73,59%. Mengalami penurunan waktu siklus pada proses bisnis usulan sebanyak 878 menit dengan peningkatan efisiensi waktu siklus sebesar 85,88%.

Kata kunci— business process improvement, proses bisnis, UMKM.

I. PENDAHULUAN

Sebagian dari kalangan masyarakat mulai membuka usaha sendiri misalnya seperti Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). UMKM mendominasi 1.100.000 usaha yang berada di provinsi tersebut (BPS, 2021). Kendala lain yang dihadapi UMKM ialah banyaknya permasalahan, seperti keterbatasan modal kerja, Sumber Daya Manusia yang rendah, serta minimnya penguasaan ilmu pengetahuan serta teknologi (Sudaryanto dan Hanim, 2002). Jumlah UMKM di DKI Jakarta sebanyak 49.068 usaha yang tercatat di laman website kemenkopukm pada tahun 2010-2022.

Pada kesempatan tersebut, pemilik usaha memiliki keinginan untuk mengembangkan usaha bisnis UMKM di bidang percetakan yang lokasinya sangat strategis di daerah Kebayoran Lama, Jakarta Selatan.



GAMBAR 1
Grafik Penjualan Aneka Print 2022

Aneka Print merupakan usaha percetakan yang memproduksi berbagai kebutuhan pelanggan seperti product packing, paper bag, majalah, kalender, katalog, undangan, buku, poster, dan lain-lain. Berdasarkan hasil wawancara 25 November 2022, usaha bisnis aneka print sudah mulai dirintis sejak 2008 dengan sistem *made by order* dan menjadi *freelancer* sampai tahun 2020. Permasalahan mulai muncul ketika bisnis mulai berkembang dan mendapatkan pelanggan yang lebih banyak sedangkan hasil produksi memerlukan waktu yang tidak singkat dari proses pemesanan sampai ke tahap produk jadi.

Selain itu, terdapat informasi pernyataan terkait masalah pada saat sistem proses bisnis yang belum optimal karena pada proses usaha masih tergolong sederhana di setiap prosesnya. Dari hasil wawancara dengan pemilik menyadari bahwa prosesnya membutuhkan waktu yang lama tergantung dari jenis pesanan yang akan dipesan. Membutuhkan waktu yang lama pada saat pesanan dengan jumlah yang banyak dengan stok bahan baku yang terbatas, hal ini disebabkan karena faktor sumber daya manusia yang masih melakukan secara manual.

Pada alur proses bisnis eksisting memerlukan waktu yang lama ialah pada tahap proses produksi dikarenakan kurang optimalnya penggunaan pada sumber daya seperti keterbatasan alat percatatan. Lalu pada pencatatan dan perhitungan manual membuat terjadinya kesalahan yang dapat mempengaruhi akurasi laporan. Berdasarkan permasalahan ini diperlukan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan efisiensi waktu siklus. Permasalahan dapat diselesaikan dengan menggunakan metode *Business Process Improvement* terkait proses yang tidak efisien pada usaha Aneka Print. Diharapkan pada penelitian ini dapat mempercepat suatu proses bisnis sehingga usaha Aneka Print dapat memaksimalkan potensi.

II. KAJIAN TEORI

A. Proses

Buku Harrington (1991) menyatakan bahwa cara terbaik untuk memulai proses ialah dengan memeriksa setiap kegiatan aktivitas dalam bagan alur dan mengidentifikasi aktivitas yang signifikan terhadap total efisiensi dan efektivitas proses. Kemudian menetapkan pengukuran untuk kegiatan. Proses memberikan hasil yang sesuai dengan yang diinginkan dari tujuan proses tersebut.

B. Proses Bisnis

Kekuatan dari perbaikan proses bisnis ialah menunjukkan bahwa tidak ada yang lebih jauh dari kebenaran. Maka dapat memberi banyak contoh yang dapat digunakan untuk membuat suatu pekerjaan menjadi lebih sederhana tetapi tetap mempertahankan standar yang tinggi. Terdapat tiga istilah dalam pembahasan terkait tujuan dari perbaikan proses bisnis yang sering muncul yaitu:

1. *Effectiveness*: Tentang sejauh mana output dari proses memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggannya yang berfokus terhadap apa yang mereka inginkan.
2. *Efficiency*: Sejauh mana sumber daya diminimalkan dalam meningkatkan efektivitas yang berfokus pada tanggung jawab karyawan atas keseluruhan proses pekerja dalam memenuhi pencapaian dengan menggunakan proses bisnis.
3. *Adaptability*: Mengevaluasi seberapa mudah kegiatan dapat memodifikasi proses bisnis berdasarkan perubahan kebutuhan bisnis.

C. Business Process Improvement

Salah satu tujuan utama dari *Business Process Improvement* (BPI) ialah untuk mengurangi kerugian yang disebabkan oleh kualitas yang buruk. Memperbaiki proses bisnis merupakan hal yang sangat penting dikarenakan biaya *overhead* mewakili 30%-50% biaya dalam manufaktur dan hingga 80% biaya dalam organisasi jasa.

Berikut ini merupakan 10 langkah sederhana untuk perbaikan proses bisnis (Susan Page, 2010)

1. *Develop the Process Inventory*, memperkenalkan *process inventory* untuk memutuskan dari mana yang harus dimulai.
2. *Establish the Foundation*, memperkenalkan dokumen dari definisi ruang lingkup untuk peningkatan proses pekerjaan.

3. *Draw the Process Map*, memberikan informasi yang dibutuhkan seperti disaat membantu dalam menetapkan target peningkatan.
4. *Estimate Time and Cost*, mengefisienkan tenaga kerja yang diperlukan untuk memberikan proses bisnis dan waktu siklus mengidentifikasi berapa lama waktu yang dibutuhkan dari awal hingga akhir.
5. *Verify the Process Map*, mendapatkan *stakeholder* serta membangun fondasi yang kuat untuk memulai pekerjaan perbaikan.
6. *Apply Improvement Techniques*, menyediakan pendekatan terorganisir untuk meningkatkan proses bisnis dengan memperkenalkan metode utama untuk digunakan. Misalnya, menghilangkan birokrasi, mengevaluasi aktivitas nilai tambah, menghilangkan duplikasi, menyederhanakan proses, mengurangi waktu siklus, dan menerapkan alat otomatisasi.
7. *Create Internal Controls, Tools, and Metric*, membantu meminimalkan potensi kesalahan pada proses bisnis.
8. *Test and Rework*, mengevaluasi kinerja bisnis proses sehingga dapat meminimalkan kesalahan.
9. *Implement the Change*, rencana implementasi yang membantu memperkenalkan perubahan terhadap proses bisnis.
10. *Drive Continuous Improvement*, memiliki rencana untuk mengevaluasi proses bisnis secara berkelanjutan sehingga tetap relevan.

D. Klasifikasi Aktivitas pada Proses Bisnis

Aktivitas kegiatan pada proses bisnis dikelompokkan menjadi tiga jenis berdasarkan nilai yang terakhir dihasilkan (Harrington, 1991)

1. *Real Value Added* (RVA) yaitu kegiatan aktivitas proses bisnis yang secara langsung menghasilkan nilai yang sesuai dengan ekspektasi konsumen.
2. *Business Value Added* (BVA) yaitu kegiatan aktivitas yang dibutuhkan dalam proses bisnis tetapi aktivitas tersebut tidak secara langsung menghasilkan nilai yang sesuai dengan ekspektasi konsumen.
3. *Non-Value Added* (NVA) yaitu kegiatan aktivitas proses bisnis yang tidak berpengaruh sama sekali terhadap ekspektasi konsumen.

III. METODE

A. Sistematis Perancangan

Pada model konseptual merupakan diagram dari proses kerangka penelitian.

		whatsapp atau email perusahaan	
2	Financial Accounting	Melakukan pelaporan pesanan dan perhitungan jumlah barang yang akan dipesan	1 orang
3	Produksi dan Pengemasan	Memproduksi pesanan yang diproses serta melakukan pengemasan dan pengiriman	2 orang

Berikut ini merupakan keterangan dari jumlah Teknologi dan Fasilitas pada proses bisnis eksisting Aneka Print.

TABEL 4B
Sumber Daya Manusia Proses Eksisting

No.	Pelaku	Teknologi dan Fasilitas
1	Owner	Ponsel genggam: 1 unit Meja dan kursi: 1 set Kalkulator: 1 unit Buku Nota: 1 pcs
2	Financial Accounting	Komputer: 1 unit Kalkulator: 1 unit Meja dan kursi: 1 set Buku Nota: 1 pcs
3	Produksi dan Pengemasan	Meja dan kursi: 1 set Mesin Print Digital: 1 unit Mesin Pemotong Kertas: 1 unit Mesin Bending: 1 unit Komputer: 1 unit Bahan Kertas

C. Waktu Siklus Proses Bisnis Eksisting

Berikut ini merupakan pengukuran waktu siklus dan efisiensi waktu yang sudah dikelompokkan berdasarkan *Real Value Added (RVA)*, *Business Value Added (BVA)*, dan *Non-Value Added (NVA)* aktivitas proses bisnis eksisting.

TABEL 5A
Waktu Siklus Proses Bisnis Eksisting

No	Aktivitas	Pelaku	RVA	BVA	NVA
1	Menanyakan yang akan dipesan	Customer	5		
2	Melakukan perhitungan pengeluaran	Owner		13	
3	Validasi perhitungan total pesanan	Keuangan		4	
4	Membayar DP	Customer	26		
5	Menerima Invoice pesanan diterima	Keuangan		6	
6	Mencatat order pesanan	Owner	10		
7	Mencatat data pesanan masuk	Keuangan		18	
8	Membeli bahan kertas ke supplier	Owner		42	
9	Memberikan list order	Owner		5	
10	Check list order	Produksi		11	

11	Mempersiapkan mesin bending	Produksi		40	
12	Menerima list order dari pemesanan	Produksi	1		
13	Mempersiapkan mesin pemotong kertas	Produksi		5	
14	Check ukuran dan jumlah barang	Produksi		27	
15	Memproduksi Pesanan	Produksi	346		
16	Cross check jumlah produksi sesuai	Produksi		9	
17	Mencatat pesanan yang telah selesai diproduksi	Produksi		19	
18	Mempersiapkan alat lainnya	Packing & Pengiriman		3	
19	Memasukkan barang-barang ke masing-masing bagian didalam box	Packing & Pengiriman		44	
20	Membungkus kedalam plasti dan box	Packing & Pengiriman	230		
21	Membuat tanda pembayaran	Keuangan	2		
22	Melakukan pembayaran	Customer	80		
23	Pembayaran telah diterima sepenuhnya	Owner	1		
24	Menunggu driver	Packing & Pengiriman			16
25	Menerima invoice driver dalam perjalanan	Packing & Pengiriman		5	
26	Memberikan pesanan kepada kurir	Packing & Pengiriman	6		
27	Pesanan telah diterima	Customer	37		
Total Waktu			744	251	16
Total Waktu Keseluruhan			1.011		
Efisiensi Waktu Siklus			73,59%		

D. Mengidentifikasi Permasalahan

1. Identifikasi permasalahan berdasarkan Sumber Daya Manusia (SDM)

TABEL 6A
Permasalahan Berdasarkan Sdm

No.	Permasalahan	Risiko	Sumber
1	Proses pembuatan nota tulis dilakukan secara manual, sehingga dapat terjadinya kesalahan penulisan	Customer complain karena tidak sesuai dengan nota	Wawancara
2	Proses pembuatan nota dengan	Pegawai ataupun customer	Wawancara

	tulis tangan tidak semua tulisan dapat dibaca oleh semua orang	kesulitan membaca tulisan	
3	Pegawai kurang hafal harga produk	Pegawai harus menanyakan kepada pemilik usaha	Observasi

2. Identifikasi permasalahan berdasarkan Teknologi

TABEL 6B
Permasalahan Berdasarkan Teknologi

No.	Permasalahan	Risiko	Sumber
1	Menggunakan nota tulis pada pencatatan data keuangan	Data keuangan yang hilang dan perincian biaya yang tidak akurat	Wawancara
2	Belum adanya penggunaan teknologi dalam perhitungan pengeluaran dan pemasukan	Terdapat kesalahan dalam perhitungan pencatatan	Observasi

3. Identifikasi permasalahan berdasarkan Fasilitas

TABEL 6C
Permasalahan Berdasarkan Fasilitas

No.	Permasalahan	Risiko	Sumber
1	Fasilitas tempat yang terbatas	Proses aktivitas yang sempit untuk melakukan produksi	Wawancara

E. Perbaikan Proses Bisnis menggunakan *Business Process Improvement*

1. *Streamlining*

a. Perbaikan Proses Bisnis Eksisting berdasarkan SDM

TABEL 7A
Perbaikan Proses Bisnis Berdasarkan Sdm

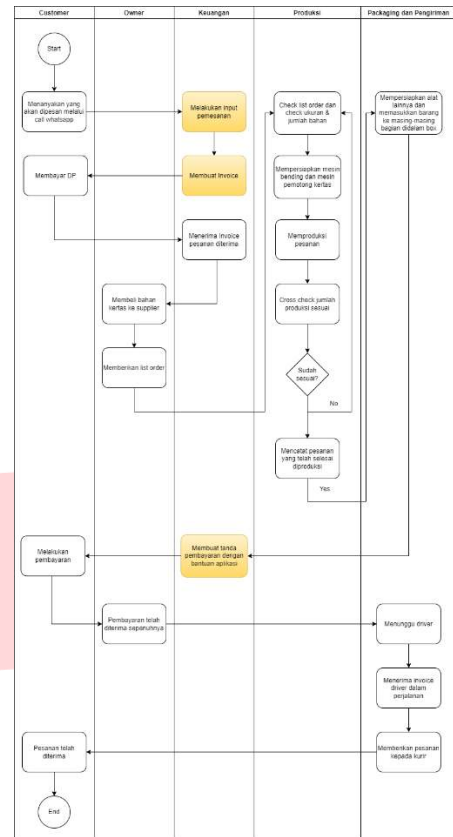
Kondisi Eksisting	Usulan Perbaikan	Analisis
Proses pencatatan dilakukan dengan tulis tangan, sehingga dapat terjadinya kesalahan	Proses pencatatan dilakukan dengan menggunakan Microsoft excel melalui komputer, sehingga	Proses pencatatan sebelumnya dilakukan manual, sehingga kemungkinan terjadi penulisan

penulisan yang sulit terbaca	pencatatan pemesanan lebih mudah dilihat.	yang salah. Dengan memanfaatkan Microsoft excel dapat meminimalisir potensi kesalahan.
Mempersiapkan mesin bending	Proses mempersiapkan mesin bending dengan mesin pemotong kertas dilakukan secara bersamaan	Proses mempersiapkan mesin bending dan mesin pemotong kertas yang dilakukan bersamaan dapat mengefisienkan waktu siklus sehingga tidak perlu menunggu lebih lama
Mempersiapkan mesin pemotong kertas	Proses mempersiapkan mesin pemotong kertas dengan mesin bending dilakukan secara bersamaan	Proses mempersiapkan mesin pemotong kertas dan mesin bending yang dilakukan bersamaan dapat mengefisienkan waktu siklus sehingga tidak perlu menunggu lebih lama
Check ukuran dan jumlah barang/bahan	Proses ini dilakukan secara bersamaan dengan check list order pesanan.	Untuk mengefisienkan waktu, dilakukan proses penyederhanaan dengan check list order pesanan
Mempersiapkan alat lainnya	Proses mempersiapkan alat lainnya dilakukan secara bersamaan dengan memasukkan	Proses mempersiapkan alat lainnya seperti gunting, solatip, spidol, dan kardus dilakukan bersamaan dengan

TABEL 8
Waktu Siklus Proses Bisnis Usulan

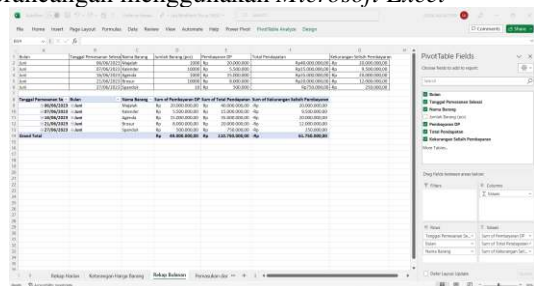
No	Aktivitas	Pelaku	RVA	BVA	NVA
1	Menanyakan yang akan dipesan	Customer	5		
2	Melakukan input pemesanan	Keuangan		10	
3	Membuat invoice	Keuangan		4	
4	Membayar DP	Customer	28		
5	Menerima Invoice pesanan diterima	Keuangan		4	
6	Membeli bahan kertas ke supplier	Owner		20	
7	Memberikan list order	Owner		4	
8	Check list order dan check ukuran dan jumlah barang	Produksi		9	
9	Mempersiapkan mesin bending dan mesin pemotong kertas	Produksi		23	
10	Memproduksi Pesanan	Produksi	525		
11	Cross check jumlah produksi sesuai	Produksi		7	
12	Mencatat pesanan yang telah selesai diproduksi	Produksi		5	
13	Mempersiapkan alat lainnya dan memasukkan barang-barang ke masing-masing bagian didalam box	Packing & Pengiriman		29	
14	Membuat tanda pembayaran	Keuangan	11		
15	Melakukan pembayaran	Customer	135		
16	Pembayaran telah diterima sepenuhnya	Owner	2		
17	Menunggu driver	Packing & Pengiriman			8
18	Menerima invoice driver dalam perjalanan	Packing & Pengiriman			1
19	Memberikan pesanan kepada kurir	Packing & Pengiriman	14		
20	Pesanan telah diterima	Customer	30		
Total Waktu			754	116	8
Total Waktu Keseluruhan			878		
Efisiensi Waktu Siklus			85,88%		

Pada Tabel 8 diperoleh efisiensi waktu siklus usulan senilai 85.88%, berikut merupakan hasil pemetaan proses bisnis usulan dilihat pada Gambar 9.

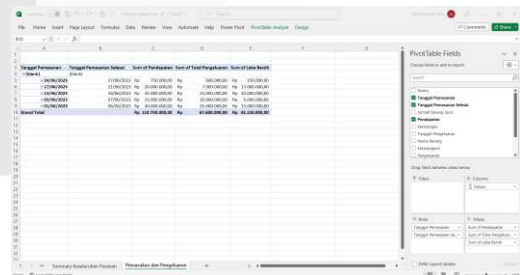


GAMBAR 9
Pemetaan Proses Bisnis Usulan

F. Perancangan menggunakan Microsoft Excel



GAMBAR 10
Rekap Sheet Bulanan



GAMBAR 11
Rekap Pengeluaran Dan Pemasukan

G. Perancangan Invoice menggunakan Invoice Maker & Estimate App

