



BUSINESS PROCESS REENGINEERING



Darius Antoni, Ph.D.
Dr. Tertia Avini, M.Kom.
Agustina Heryati, S.Kom., MM., M.Kom.
Hadi Syaputra

***BUSINESS PROCESS
REENGINEERING***

BUSINESS PROCESS REENGINEERING

Darius Antoni, Ph.D.
Dr. Tertia Avini, M.Kom.
Agustina Heryati, S.Kom., MM., M.Kom.
Hadi Syaputra



BUSINESS PROCESS REENGINEERING

Penulis:

Darius Antoni, Ph.D.

Dr. Tertia Avini, M.Kom.

Agustina Heryati, S.Kom., MM., M.Kom.

Hadi Syaputra

Editor:

Dr. Febrianty

Layouter :

Tim Kreatif PRCI

Cover:

Rusli

Cetakan Pertama : Desember 2023

Hak Cipta 2022, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia

ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT

Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151

Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website : www.rcipress.rcipublisher.org

E-mail : rumahcemerlangindonesia@gmail.com

Copyright © 2023 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
All Right Reserved

- Cet. I – : Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2023
; 15,5 x 23 cm
ISBN : 978-623-448-743-5

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang
Hak Cipta Pasal 72

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah semata yang telah memberikan sekian banyak nikmat dan karunia-Nya kepada penulis, hingga penulis tidak mampu untuk menghitungnya. Atas berkat nikmat dan karunia tersebut, penulis dapat menyelesaikan penulisan sebuah buku dengan judul "*Business Process Reengineering*". Buku ini berisikan mengenai konsep *Business Process Reengineering* teknik *reengineering* sampai dengan proses pemodelan

Penulis menyadari bahwa buku ini masih terdapat kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik membangun akan diterima dengan tangan terbuka. Akhir kata, penulis berharap semoga buku ini dapat menjadi sebuah sumbangan yang berarti bagi ilmu pengetahuan dan bermanfaat bagi banyak pihak.

Palembang, Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	I
DAFTAR ISI	II
BAB I KONSEP BUSINESS PROCESS REENGINEERING	1
A. Pengertian Business Process <i>Reengineering</i>	1
B. <i>Continuous Improvement Vs Reengineering</i>	4
 BAB II TEKNIK <i>REENGINEERING</i>	 7
A. Mengapa Perlu Teknik	7
B. Langkah-Langkah Proses <i>Reengineering</i>	9
C. Risalah Singkat Langkah <i>Reengineering</i>	24
D. Karakteristik <i>Reengineering</i> yang Berhasil	27
 BAB III PROSES SEBAGAI FOKUS DALAM <i>REENGINEERING</i>	 31
A. Mengapa BPR Berfokus Pada Proses	31
B. Bagaimana Bentuk Perubahan Proses Tersebut	34
C. Produk Akhir dari <i>Reengineering</i>	36
D. Bagaimana Membuat Program BPR yang Sukses	42
E. Kesalahan Umum yang Dilakukan	46
F. Tantangan yang Perlu Diperhatikan	48
 BAB IV FAKTOR KUNCI KEBERHASILAN <i>REENGINEERING</i>	 50
A. Faktor-Faktor Kunci Dalam Pengembangan BPR	50
B. Kata-Kata Kunci Dalam <i>Reengineering</i>	54
C. Yang Bukan <i>Reengineering</i>	57
D. Mengubah Aturan Dengan Teknologi Informasi	58
E. Tidak Semua Usaha <i>Reengineering</i> Berhasil	63
 BAB V METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM	 73
A. Pengertian Metodologi Pengembangan Sistem	73
B. Agenda	73

BAB VI <i>REQUIREMENTS GATHERING INSTRUMENTS</i>	86
A. Menentukan Posisi Kita? (1)	86
B. Dimana Kita? (2)	86
C. Agenda terperinci	87
D. Memimpin ke <i>Tools</i> (kemudian Metodologi)	87
E. Pertimbangan Etika & Budaya	87
F. DILBERT mengatakan	88
G. Langkah-langkah yang terlibat	88
H. Wawancara	89
I. Wawancara Kekakuan	91
J. Kuesioner	93
K. Berpikir keras(Lewis & Rieman - 1994)	95
L. Persyaratan <i>Gathering</i>	96
M. Ringkasan (1)	97
N. Ringkasan (2)	97
O. Ringkasan (3)	98
P. Definisi Akar	99
Q. Aktivitas: Tugas Anda	104
 BAB VII PROSES PEMODELAN	 107
A. Persiapan	107
B. Definisi akar : Sistem dan Berbagai Perspektif	107
C. Jelaskan Sistemnya	108
D. Langkah-langkah dalam mendapatkan definisi Akar	108
E. Transformasi ke definisi akar	108
F. Peta Konseptual: Dari akar	109
G. Berpegang pada beberapa hal	111
H. Diagram Alir Data (DFD)	111
I. DFD Fisik	111
J. Tingkatan DFDs	118
K. Menyeimbangkan DFD	119
L. Penggunaan DFD	119
M. <i>Business Process Modeling Notation</i> (BPMN)	125
N. Menggunakan Unified Modeling Language	127
O. Mempersiapkan DFD	130

P.	Identifikasi aktivitas yang dilakukan oleh masing-masing Entitas	131
Q.	Mempersiapkan DFD: Diagram Konteks <i>Causeway</i>	132
R.	Mempersiapkan DFD : DFD saat ini	133
BAB VIII PEMODELAN NILAI STRATEGI		135
A.	Strategi Organisasi Pemodelan Nilai	135
B.	Segitiga strategi Iinformasi Strategi	136
C.	Bidang Strategi	137
D.	Strategi secara singkat	137
E.	Contoh spesifik Solusi strategi	138
F.	Bentuk Solusi Strategi	139
G.	Strategi Berkelanjutan Melawan Strategi Sementara	139
H.	Manfaat Pemangku Kepentingan	139
I.	Rasa dari Model Nilai 1	140
J.	Rasa dari Model Nilai 2	140
K.	Rasa dari Model Nilai 3	141
L.	Rasa dari Model Nilai 4	141
M.	Rasa dari Model Nilai 5	142
N.	Elemen dalam Model Nilai	142
O.	Contoh Pernyataan Pelanggan	142
P.	Model Faktor Awal	143
Q.	Mendapatkan Masukan dari Pemangku Kepentingan	143
R.	Model Faktor yang di Uraikan	144
BAB IX PEMODELAN KEBUTUHAN PENGGUNA		145
A.	Diagram visual tentang yang sedang kita lakukan di ISYS90049...	145
B.	Model tugas	152
C.	Pemodelan Acara	156
D.	Tugas dan bIT` / Sistem `bTechnical`	162
E.	BPMN: Menggabungkan Pengguna Interaksi Dan Model Proses	167
F.	Aktivitas Ekstensi BPMN	170

BAB X	172
DOKUMENTASI PERSYARATAN & KEPUTUSAN PENTING	172
A. Mengadakan penelitian	172
B. Diagram visual yang melakukan	173
C. Meningkatkan Pemahaman	173
D. Berpikir tentang sistem AS-IS	174
E. Jenis-jenis persyaratan	174
F. Orang – <i>stakeholder</i> vs pengguna	175
G. Stakeholders vs User	175
H. Mengapa <i>stakeholders</i> penting?	175
I. Roda stakeholders	176
J. Persyaratan Dokumentasi	176
K. Persyaratan Fungsional	177
L. Persyaratan Non-fungsional	177
M. Strategi utama	179
N. Beberapa pilihan bagian dari strategi ini	180
O. Opsi luas dan keputusan...	180
P. Membeli COTS: Paket Commercial Off-The-Shelf	181
Q. COTS (<i>Commercial off-the-shelf</i>) & Persyaratan Fungsional	181
R. Dukungan untuk Persyaratan Fungsional	181
S. Kekurangan persyaratan	182
T. Pilihan terbebani	182
U. Multi-Kriteria Pengambilan Keputusan	186
V. Pembuatan Keputusan persetujuan	186
BAB XI ARSITEKTUR BISNIS & KRITIS KEPUTUSAN	191
A. Mengelola arsitektur	191
B. Arsitektur	192
C. Solusi arsitektur	193
D. Replika	195
E. Koordinasi	195
F. Diversifikasi	196
G. Penyatuan	196
H. Arsitektur Perusahaan	197
I. Keputusan kritis	198

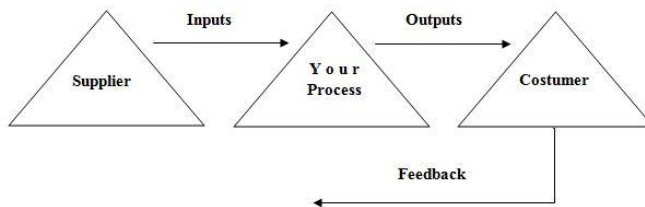
DAFTAR PUSTAKA	210
GLOSARIUM	212
PROFIL PENULIS	218

BAB I

KONSEP BUSINESS PROCESS REENGINEERING

A. Pengertian Business Process Reengineering

Business process adalah sejumlah aktivitas yang merubah sejumlah *inputs* menjadi sejumlah *outputs* (barang dan jasa) untuk orang-orang lain atau proses yang menggunakan orang dan alat. Semua orang melakukan hal ini, dan dengan satu atau lain cara memerankan peran *supplier* atau *customer*. Proses bisnis seperti itu dapat dilukiskan secara sederhana seperti gambar segitiga-segitiga di bawah ini. Tujuan dari model ini adalah untuk menggambarkan *supplier*, proses input, proses *customer* dan *customer* dengan output lain yang terkait. Juga ditunjukkan *feedbak* atau umpan balik dari *customers*.



Sumber : (Chaniago, 2014)

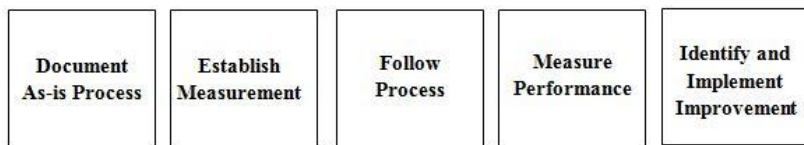
Gambar 1.1. Proses Bisnis

Dalam dekade terakhir ini, memperbaiki secara terus-menerus proses bisnis tersebut sangatlah penting apabila suatu perusahaan masih menghendaki dapat bersaing di pasar. Selama waktu itu perusahaan-perusahaan dipaksa untuk terus-menerus memperbaiki proses bisnisnya karena para pelanggan terus-menerus menuntut barang dan jasa yang lebih baik dan lebih baik lagi. Banyak perusahaan yang melakukan perbaikan ini dengan model perbaikan secara biasa yaitu secara terus-menerus atau disebut *continuous improvement* model. Model ini mencoba mengukur dan memahami proses yang sekarang dilakukan dan melakukan perbaikan sesuai dengan pemahaman dan pengukuran

tersebut. Proses atau model semacam ini biasa dilakukan dengan langkah-langkah berikut :

- a. Proses dimulai dengan mencatat dan memperhatikan apa yang dilakukan sekarang.
- b. Lalu mengukur proses tersebut berdasarkan apa yang dikehendaki oleh para pelanggan.
- c. Selanjutnya melakukan proses kembali berdasarkan kebutuhan dan kehendak para pelanggan tersebut.
- d. Selanjutnya mengukur hasil dengan proses yang baru tersebut yang telah di capai berdasarkan asumsi kehendak para pelanggan tadi.
- e. Dan mencatat serta meneliti perbaikan yang telah dilakukan.
- f. Selanjutnya, lingkaran tindakan ini diulang-ulang lagi sampai di capai titik kepuasan tertentu.

Langkah-langkah dalam model tersebut secara denah dapat digambarkan sebagai berikut :



Sumber : (Porumboiu, 2021)

Gambar 1.2. Model *Continuous Process Improvement*

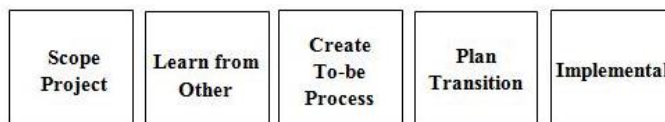
Model memperbaiki proses bisnis seperti tersebut memang dapat dilakukan secara efektif untuk mendapatkan perbaikan yang bersifat gradual dan bertahap. Namun dekade yang lalu memaksa perusahaan untuk melakukan perbaikan proses bisnis secara cepat. Penyebab hal ini adalah kemajuan teknologi yang begitu cepat dan persaingan global yang makin ketat. Fenomena ini mengakibatkan makin banyak perusahaan yang bermunculan di pasar dan terjun dalam persaingan bebas yang menghasilkan persaingan yang makin ketat tersebut. Pada masa sekarang ini, perubahan-perubahan secara cepat dan mendasar sering kali diperlukan sekedar hanya untuk tetap dalam keadaan *break*

even. Sebagai akibatnya adalah bahwa perusahaan-perusahaan mencari cara yang lebih tepat dan cepat untuk melakukan perbaikan proses bisnis. Perusahaan-perusahaan mencari terobosan-terobosan baru yang mendasar, tidak hanya sekedar perubahan-perubahan, tetapi perubahan besar dan yang perlu dilakukan sekarang juga.

Salah satu pendekatan baru untuk perubahan yang cepat dan dramatis tersebut muncul, yaitu yang dinamakan *Business Process Reengineering* (BPR). Karena nama ini sudah terkenal sebagai demikian, maka sengaja tidak diterjemahkan dalam bahasa Indonesia, tetapi biarlah tetap dalam bahasa aslinya. Prinsip BPR adalah bertumpu pada pemikiran yang berbeda sama sekali dengan model yang sudah dikemukakan di atas yaitu *continuous process improvement*. Secara ekstrim, dapat dikatakan bahwa BPR menganggap dan mengandaikan bahwa proses yang digunakan sekarang sudah tidak relevan lagi, tidak layak lagi, sudah kadaluwarsa, jadi harus dilupakan dan ditinggalkan saja. Mulai sama sekali dari permulaan. Sikap semacam ini memungkinkan para *designer* proses bisnis untuk tidak terikat lagi pada proses yang lama, namun dapat terfokus pada proses yang sama sekali baru. Pertanyaan-pertanyaan penting yang perlu dijawab dalam model pendekatan ini antara lain adalah :

1. Bagaimana seharusnya proses dilakukan?
2. Apa yang dikehendaki para *customer* atau pelanggan?
3. Apa yang dikehendaki dan dirasakan para karyawan?
4. Bagaimana perusahaan yang terunggul melakukannya?
5. Apa yang mungkin dapat dilakukan dengan penemuan teknologi baru?

Model pendekatan semacam ini dapat digambarkan seperti pada denah berikut :



Sumber : (Porumboiu, 2021)

Gambar 1.3. Model *Breakthrough Process Reengineering*

Defnisi mengenai BPR ini menurut Michael Hammer dan James Champy (pengarang buku *Reengineering the Corporation*, Harper Collins Publisher, 1993) adalah bahwa :

'Business Process Reengineering is the fundamental rethinking and radical redesign of business systems to achieve dramatic improvements in critical, contemporary measures of performance, such as cost, quality, service and speed.'

B. Continuous Improvement Vs Reengineering

Meskipun di atas telah disinggung secara singkat mengenai perbedaan antara *continuous improvement* dan *reengineering*, ada baiknya lebih diuraikan lagi, tidak hanya perbedaannya, tetapi juga persamaannya, untuk mengetahui lebih jelas lagi mengenai BPR tersebut.

Bagi CEO, *continuous improvement* dan *reengineering* dapat diibaratkan sebagai *driver* dan *putter* bagi para *golfer*. *Reengineering* adalah *drivernya* dan *continuous improvement* adalah *putternya*. Mereka memang sangat berbeda, tetapi saling diperlukan dan bersifat saling melengkapi. Keduanya dibutuhkan untuk dapat menang dalam persaingan perusahaan.

Kedua bentuk cara atau model perubahan ini :

1. Menekankan pada kepuasan para pelanggan.
2. Menggunakan ukuran perbaikan kinerja (*performance improvement measures*) dan teknik pemecahan masalah (*problem solving technique*).
3. Menfokuskan pada proses bisnis.
4. Menggunakan tim dan kerjasama tim (*teamwork*).
5. Melakukan perubahan dalam nilai dan kepercayaan (bilamana berhasil).
6. Mendorong proses pengambilan keputusan dari tingkat yang paling atas sampai pada lapisan yang bawah dalam organisasi perusahaan.
7. Memerlukan komitmen para manajer senior dan pengelolaan atau manajemen perubahan (*change management*) agar dapat berhasil.

Namun kedua cara atau pendekatan tersebut juga mempunyai perbedaan-perbedaan yang cukup banyak dan cukup signifikan, antara lain dapat disebutkan sebagai berikut ini :

1. Alasan Dan Bilamana Melakukan *Reengineering*

Untuk beberapa tahun lamanya telah terbukti bahwa suatu perusahaan akan merasa aman dan dapat melangsungkan dan mengembangkan kehidupannya apabila dapat bersaing dalam salah satu dari 3 bidang sebagai berikut:

- a. Biaya/produktivitas.
- b. Mutu/layanan.
- c. Kecepatan/fleksibilitas.

Tabel 1.1. Perbandingan *Continuous Improvement* dan *Reengineering*

	<i>Continuous Improvement</i>	<i>Reengineering</i>
Area	<i>Parative</i>	<i>Focus</i>
<i>Breadth</i>	<i>Small Process</i>	<i>Large Processes</i>
<i>Depth</i>	<i>Existing business</i>	<i>Entire business system</i>
<i>Effect</i>	<i>process</i>	<i>Disruptive</i>
<i>Goal</i>	<i>Way of work life</i>	<i>Awesome (at least 50%)</i>
<i>Leadership</i>	<i>Incremental (5-20%)</i>	<i>Contract/do/direct</i>
<i>Magnitude</i>	<i>Empower/Support</i>	<i>Revolutionary</i>
<i>Method</i>	<i>Evolutionary</i>	<i>Iterative design and testing</i>
<i>Pattern</i>	<i>Detailed analysis</i>	<i>Simplicity and ambiguity</i>
<i>Style</i>	<i>Complexity and</i>	<i>Clean sheet redesign</i>
	<i>Prevision</i>	<i>around result</i>
	<i>Improve</i>	
<i>Supposition</i>		<i>Flawed process</i>
<i>Technique</i>	<i>Healthy process</i>	<i>Break rules/paradigm</i>
<i>Technology</i>	<i>Identify root causes</i>	<i>Innovation/change</i>
<i>Theme</i>	<i>Industrial engineering</i>	<i>management</i>
	<i>Eliminate</i>	<i>Information Technology as</i>
	<i>waste/variation</i>	<i>a key enabler/leveler</i>

BAB II

TEKNIK REENGINEERING

The only way we're going to deliver on the full promise of reengineering is to start to reengineering Management - by reengineering our selves.

James Champy

A. Mengapa Perlu Teknik

Teknik-teknik tertentu perlu dikembangkan untuk melakukan *reengineering* ini, dengan tujuan untuk mempercepat waktu pelaksanaan, dan meningkatkan mutu *reengineering*. Menurut pengalaman, dalam melaksanakan *reengineering*, pertama-tama di perlukan suatu kelompok fasilitas dari luar dan dengan pendekatan fasilitas tersebut, tercapai hal-hal sebagai berikut:

1. Fasilitas yang tidak memihak
 - a. Adanya fasilitas yang tidak memihak mempercepat kesepakatan diantara semua pihak yang terkait (*project stake holders*).
 - b. Fasilitas menyampaikan proses dan teknik yang diperlukan secara obyektif, karena tidak mempunyai kepentingan lain selain berhasilnya proyek *reengineering* yang terkait.
 - c. Fasilitas tidak perlu menguasai secara mendalam operasi teknis perusahaan, tetapi perlu memiliki pengetahuan dan pengalaman men dalam dalam teori organisasi, manajemen dan teknologi informasi.
2. Akuntabilitas hasil
 - a. Hasil atau target nyata perlu didefinisikan secara jelas agar dapat diukur keberhasilan dan kemajuannya.
 - b. Semua yang terkait perlu memahami mengenai hasil atau target yang akan dicapai ini. *Reengineering* menjadi tidak jelas apabila hasil atau target ini tidak jelas atau sama sekali tidak di definisikan.

3. Partisipasi yang definitif
 - a. Masing-masing partisipasi perlu ikut ambil bagian secara aktif sesuai dengan pembagian tugas dan tanggungjawab yang sudah diberikan sebelumnya.
 - b. Partisipasi yang dimaksud disini bukan seluruh karyawan yang akhirnya semuanya ikut serta dalam proses rekayasa ulang, tetapi mereka yang aktif memimpin sebagai tim proyek seperti perusahaan induk, fasilitas, direktur proyek, para ahli bidang tertentu, penasihat dan sebagainya.
4. Struktur proses
 - a. Struktur proses adalah metodologi untuk melaksanakan proyek *reengineering*. Metodologi ini mempercepat proses dan memberikan mutu lebih tinggi dalam hasil rekayasa ulang.
 - b. Struktur proses ini meliputi tindakan-tindakan sebagai berikut:
 - 1) Membuat kerangka proyek.
 - 2) Menentukan visi, tujuan dan nilai.
 - 3) Mendesain kembali proses bisnis.
 - 4) Melakukan pembuktian konsep.
 - 5) Merencanakan implementasi.
 - 6) Mendapatkan persetujuan implementasi.
 - 7) Mengimplementasikan desain proses baru.
 - 8) Melakukan transisi pada keadaan baru.
5. Struktur forum
 - a. Struktur ini adalah forum-forum yang digunakan untuk melaksanakan *reengineering*, yang pada dasarnya ada 3 jenis forum atau sesi, yaitu wawancara kelompok, *workshop* dan pertemuan-pertemuan lain.
 - b. Sesi forum atau pertemuan ini masing-masing mempunyai tujuan berbeda, yaitu mempersiapkan keperluan, menetapkan aturan-aturan, menentukan tanggungjawab peserta/partisipan dan sebagainya.

6. Struktur latihan A

- a. Adalah tanggungjawab fasilitas proyek untuk membuat desain dan menyelenggarakan pertemuan yang mendukung semua aspek dari perubahan-perubahan.
- b. Perubahan-perubahan yang dimaksud adalah yang menyangkut perubahan teknis, kultur, dan tingkah laku.

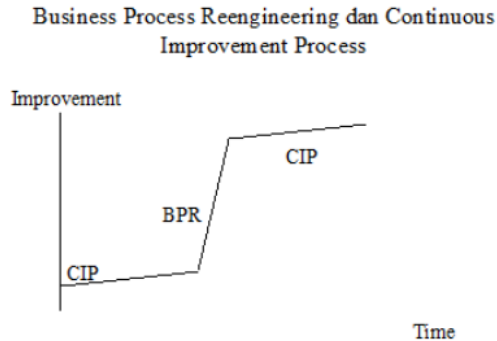
B. Langkah-Langkah Proses *Reengineering*

Sebelumnya telah dijelaskan beda antara *Business Proess Reengineering* (BPR) dan *Continuous Improvement Process* (CIP) yang dalam bentuk lain dapat digambarkan sebagai berikut ini :

Tabel 2.1 Perbedaan *Business Proess Reengineering* (BPR) dan *Continuous Improvement Process* (CIP)

<i>Continuous Improvement Process</i>	<i>Business Process Reengineering</i>
<i>Inremental Gradual Change</i>	<i>Radial Change</i>
<i>Low Investment</i>	<i>People/tehnology focus</i>
<i>People/praties focus</i>	<i>People/tehnology focus</i>
<i>Improvement on existing</i>	<i>Scrap and rebuilt</i>
<i>Work unit driven</i>	<i>Champion driven</i>

Meskipun Proses Bisnis *Reengineering* dilakukan oleh beberapa perusahaan untuk mengganti proses usaha berkelanjutan yang terlalu lambat dan kurang tepat, namun tidak berarti bahwa proses usaha berkelanjutan tidak digunakan sama sekali sesudah menggunakan Bisnis proses *reengineering*. Sesudah Bisnis Proses *Reengineering* berhasil dilaksanakan, Proses usaha berkelanjutan tetap terus dilaksanakan, seperti gambar berikut ini :



Sumber : (Porumboiu, 2021)

Gambar 2.1. Proses bisnis *Reenginering* dan *Continouos Improvement*

Langkah-langkah proses *reengineering*, menurut Andrews dan Stalick dapat dilakukan sebagai berikut ini, sesuai dengan struktur proses di atas :

1. Membuat kerangka proyek.
2. Menciptakan visi, nilai dan tujuan.
3. Membuat desain baru mengenai operasi bisnis.
4. Pembuktian konsep.
5. Merencanakan implementasi.
6. Memperoleh persetujuan implementasi.
7. Implementasi perubahan desain.
8. Transisi ke tahap *continuous improvement*.

Langkah 1: Membuat kerangka proyek. Setiap proyek *reengineering* memerlukan pertama-tama suatu pernyataan tujuan yang berisi tujuan yang dapat diukur dan berisi juga cakupannya. Disini termasuk batasan biaya juga agar tetap dapat dikendalikan dan jangan sampai proyek berhenti di tengah jalan. Dalam kerangka proyek ini, yang harus di cantumkan antara lain adalah:

1. Batasan luas, batasan organisasi.
2. Potensi keuntungan.
3. Keadaan politik, lingkungan dan budaya yang terkait.
4. Penyebab untuk dari direncanakan *reengineering*.

5. Risiko yang mungkin dihadapi.
6. Faktor – faktor penentu keberhasilan rekayasa ulang.
7. Limitasi, asumsi dan hambatan yang dihadapi.

Sebagai tambahan, sebelum melangkah lebih lanjut, perlu dipastikan juga mengenai:

1. Kesiapan organisasi.
2. Komitmen penuh.
3. Kesiapan tim yang akan menangani.
4. Metodologi dan teknik yang akan digunakan.

Disamping itu, proyek *reengineering* hanya dapat diteruskan apabila kondisi-kondisi berikut ini disadari sepenuhnya:

1. *Reengineering* adalah perubahan secara radikal.
2. Tim proyek dapat diperluas dan mungkin menyangkut yang terkena perubahan.
3. Komitmen penuh pimpinan puncak dipastikan diperoleh.
4. Sumber (anggaran, waktu, Sumber Daya Manusia) yang diperlukan dipastikan telah disediakan.

Tahap ini perlu menghasilkan pernyataan kerangka yang hampir sama dengan suatu pernyataan tujuan, yaitu suatu pernyataan yang memuat:

1. Sejarah bisnis dalam konteks *reengineering*.
2. Permasalahan dan penyebabnya dalam konteks lingkungan.
3. Tujuan/obyektif bisnis yang memacu *reengineering*.
4. Batas, lingkup dan butir-butir yang tumpang tindih.
5. Hal-hal yang mendukung keberhasilan *reengineering*.
6. Limitasi, asumsi, dan hambatan yang menghadang.
7. Rekomendasi untuk keikutsertaan dan anggota tim.

Disamping itu, beberapa aktivitas kunci yang perlu dilakukan dalam langkah ini antara lain ialah Menghimpun tim analisis :

1. Membuat konsep kerangka proyek.
2. Membuat analisis situasi sekarang.
3. Membuat *frame work statement*.
4. Merekomendasikan terus atau tidak terus.
5. Membuat kontrak dengan menawarkan sponsor.

Langkah pertama yang perlu dilaksanakan tersebut ini secara singkat dapat dijelaskan sebagai berikut ini :

Langkah 1 : Membuat Kerangka Proyek

Tujuan : Keputusan untuk meneruskan atau tidak meneruskan dengan *reengineering*. Menentukan Batasan dan struktur proyek.

Hasil : *Project Framework Statement*

Aktivitas Kunci :

- : 1. Menghimpun tim analisis
2. Membuat Konsep kerangka proyek
3. Membuat analisis situasi sekarang
4. Menghasilkan *framework statement*.
5. Merekomendasikan terus/tidak terus
6. Membuat kontrak dengan *executive sponsors*.

Gambar 2.2. Membuat kerangka proyek

Langkah 2: Menciptakan visi, nilai dan tujuan. Setelah proyek *reengineering* diputuskan, maka tibalah waktunya untuk menciptakan visi yang akan datang, yaitu suatu gambaran bagaimana *reengineering* itu terwujud. Visi adalah gambaran atau inspirasi kedepan seperti apa perubahan desain proses yang direncanakan. Tanpa visi, orang akan kehilangan arah kemana *reengineering* akan ditujukan dan cenderung akan gagal. Nilai dan tujuan adalah pendukung dari penciptaan visi dimaksud. Semua ini akan dicantumkan dalam Visi, Nilai dan pernyataan tujuan yang secara singkat mencantumkan bagaimana bisnis akan berjalan sesudah *reengineering* selesai. Meskipun visi adalah sesuatu yang dicita-citakan, tetapi haruslah tetap nyata dan dapat dijangkau.

Pada tahap ini terjadi pertemuan perdana suatu pertemuan yang sangat penting, yang membicarakan hal-hal penting yang bersifat permulaan sebagai berikut:

1. Memperkenalkan dan menjelaskan proyek *reengineering*.
2. Mengusahkan pengertian dan dukungan.
3. Memperlihatkan komitmen pimpinan puncak atas proyek dimaksud.
4. Menjelaskan pembentukan tim-tim yang diperlukan.

5. Mendidik mereka yang terkait tentang arti, keperluan, tujuan yang diarah, proses yang akan diambil, lingkup proyek dan sebagainya.
6. Menjawab setiap pertanyaan yang diajukan, mengatasi keberatan atau keragu-raguan.
7. Menciptakan lingkungan yang siap melakukan pengambilan keputusan yang mendukung.

Pertemuan perdana di ikuti dengan beberapa pertemuan lain yang akan menghasilkan visi, nilai dan tujuan yang telah disebutkan diatas. Dalam langkah kedua ini, perlu dilakukan beberapa aktivitas kunci, sebagai berikut:

8. Merencanakan *kick of meeting*.
9. Merencanakan pertemuan-pertemuan lain.
10. Melaksanakan pertemuan perdana.
11. Melaksanakan pertemuan yang membicarakan visi, nilai dan tujuan.
12. Menciptakan visi, nilai dan tujuan.
13. Menganalisis dan mensahkan visi, Nilai dan pernyataan tujuan.

Langkah kedua ini dapat disingkat sebagai bagan berikut ini.

Langkah 2 : Menciptakan Visi, Nilai, Tujuan

Tujuan : Menciptakan gambaran tentang bagaimana operasi atau proses akan terwujud

Hasil : *Vision, Value, and Goals Statement*.

Aktivitas Kunci :

- : 1. Merencanakan *Kickoff meeting* dan pertemuan lain.
2. Melaksanakan *Kickoff meeting*.
3. Melaksanakan pertemuan tentang visi
4. Menciptakan visi, nilai dan tujuan
5. Mensahkan *Vision, Value, and Goals Statement*.

Gambar 2.3. Menciptakan visi, nilai dan tujuan

Langkah 3: Membuat desain baru mengenai operasi bisnis Ini adalah langkah *reengineering* yang paling penting, yaitu proses yang berlaku sekarang disorot secara menyeluruh dan tajam

untuk dirubah sama sekali menjadi seperti apa yang seharusnya, apa yang dicita-citakan. Ingat bahwa *reengineering* adalah perubahan secara total dan radikal khususnya mengenai proses.

Ada 7 prinsip yang menyangkut perubahan desain ini, yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Buat organisasi proses sekitar hasil yang dituju.
2. Usahakan kontak langsung dengan pelanggan.
3. Gunakan kemajuan teknologi secara optimal.
4. Kendalikan melalui kebijakan, praktek dan umpan balik.
5. Usahakan proses kerja yang independen dan simultan.
6. Serahkan pengambilan keputusan pada pekerja lapangan
7. Buat saluran umpan balik yang efektif.

Hasil dari langkah ini ialah suatu cetak biru (*blueprint*) rekayasa ulang yang menyangkut:

1. Komponen Sik/Teknik, yaitu:
 - a. Model Proses.
 - b. Model Informasi.
 - c. Model Organisasi.
 - d. Model Teknologi.
2. Komponen Infrastruktur, yaitu:
 - a. Strategi Manajemen.
 - b. Sistem Pengukuran.
 - c. Program Penghargaan.
3. Komponen Nilai, yaitu:
 - a. Budaya Perusahaan.
 - b. Penggunaan Kuasa.
 - c. Sistem kepercayaan diri

Beberapa aktivitas yang terkait yang perlu dilakukan antara lain ialah:

1. Merencanakan pertemuan pembahasan *blueprint*.
2. Mengadakan pertemuan pembahasan *blueprint*.
3. Mendokumentasikan *blueprint*.
4. Menganalisis dan mensahkan *blueprint*.

Seperti sebelumnya, secara singkat langkah ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Langkah 3 : Membuat desain baru Proses

Tujuan : Membuat desain baru bagaimana proses bisnis dijalankan sejalan dengan visi, nilai dan tujuan perusahaan

Hasil : *Reengineering Blueprint Consisting Of Physical/ Technical, Infrastructure And Value Components.*

Aktivitas Kunci :

1. Merencanakan pertemuan dan pembahasan *Blueprint*
2. Mengadakan pertemuan pembahasan *Blueprint*
3. Mendokumentasikan *Blueprint*
4. Mensah *Blueprint*

Gambar 2.4. Membuat desain baru

Langkah 4: Pembuktian konsep. Apa yang dimaksud dengan judul diatas? Yang dimaksud dengan ‘pembuktian konsep’ ialah mempertajam keuntungan yang diharapkan sekaligus juga menguji apakah perubahan desain proses berjalan seperti diharapkan.

Beberapa pertanyaan penguji yang dapat diajukan ialah misalnya :

1. Apakah langkah *reengineering* dapat memenuhi target produksi yang ditetapkan?
2. Apakah ada masalah tersembunyi yang harus dipecahkan?
3. Apakah proses dengan desain baru mengurangi biaya secara signifikan?
4. Apakah proses dengan desain baru tersebut mendatangkan tambahan pendapatan secara signifikan?
5. Apakah proses yang baru dapat mengatasi semua situasi transaksi termasuk kesalahan proses secara efektif dan efisien?

Langkah ini dapat dilakukan dengan misalnya melakukan *pilot set* sebelum melakukan implementasi secara penuh. Beberapa keuntungan dapat diperoleh dari melakukan *pilot set* ini, misalnya:

1. Diperoleh bukti aktual mengenai keuntungan, bukan estimasi belaka.
2. Diperoleh pengalaman yang memberi pelajaran bagaimana mengusahakan perubahan yang teratur dan menghindari kesalahan selama implementasi.
3. Uji coba dalam pelatihan, penggunaan material, mengatur struktur pekerjaan dan sebagainya.
4. Penajaman proses, kebijakan dan praktek bisnis berdasarkan penggunaan nyata.
5. Pengalaman dalam perubahan budaya, sehingga dapat dilakukan antisipasi resistensi yang mungkin timbul apabila dilakukan implementasi secara penuh.
6. Penilaian dan evaluasi yang lebih detail yang belum sepenuhnya tercakup dalam cetak biru.

Sekali lagi, langkah ini ingin menjawab pertanyaan apakah sampai langkah ini proses rekayasa ulang berjalan sesuai dengan jalur atau harapan? Apabila jawabannya 'ya', maka proses dapat diteruskan dengan langkah berikutnya. Apabila jawabannya 'tidak' maka perlu dilakukan desain ulang kembali, demikian seterusnya.

Beberapa aktivitas kunci yang perlu dilakukan dalam langkah ini, ialah antara lain :

1. Menetapkan kebutuhan pembuktian konsep.
2. Memilih bukti dari pendekatan konsep.
3. Mengembangkan kebutuhan dan rencana kebutuhan konsep.

Secara singkat langkah keempat ini dapat digambarkan pada bagan berikut ini :

Langkah 4 : Pembuktian Konsep

Tujuan : Untuk Menajamkan Estimasi keuntungan dan memastikan apakah desain baru operasi bisnis berjalan sesuai rencana

Hasil : *Benefit Statement*.

Aktivitas Kunci :

1. Menetapkan Kebutuhan pembuktian konsep
2. Memilih bukti dari pendekatan konsep
3. Mengembangkan kebutuhan konsep

Gambar 2.5. Pembuktian Konsep

Langkah 5: Merencanakan implementasi. Meskipun pembuatan cetak biru dikatakan yang terpenting, namun pembuatannya relatif mudah dan jauh lebih mudah dibandingkan dengan implementasi. Tanpa strategi yang tepat dan teliti, implementasi tidak mungkin berhasil dilaksanakan. Tidak ada seorangpun dalam perusahaan yang mau diusik-usik dan dirubah cara kerjanya secara total, mau dirubah secara radikal, mau dibebani tugas ekstra yang tidak enak kecuali yakin betul bahwa kelangsungan hidup perusahaan tergantung dari hal tersebut.

Tujuan dari langkah kelima ini ialah:

1. Mengembangkan strategi implementasi perubahan.
2. Mengusahakan terganggunya operasi secara minimal.
3. Membuat rencana yang realistik termasuk penyediaan dana.
4. Membuat perencanaan terinci imengenai perubahan tugas, hasil yang ingin dicapai, peran, pertanggungjawaban, jadwal waktu dan biaya.

Hasil nyata yang dicapai adalah : Rencana Implementasi, yang meliputi beberapa program, yaitu:

1. Pemeliharaan Tim Proyek.
 - a. Keanggotaan tim dan penawaran sponsor.
 - b. Manajemen tim, pertanggung-jawaban, operasi dan komunikasi.

- c. Cara pengambilan keputusan dan proses pemecahan masalah.
- d. Koordinasi proyek dan proyek eksternal.
- e. Monitor implementasi dan laporan kemajuan
- 2. Program Komunikasi
 - a. Tujuan: informasi, menjual, mendukung.
 - b. Target *audience*: pelanggan, pegawai, manajer, pimpinan.
 - c. Isi komunikasi.
 - d. Pilihan cara dan media.
 - e. Material, kit dan peralatan yang digunakan.
 - f. *Briefing*, pertemuan dan sebagainya.
- 3. Program Manajemen Perubahan Budaya.
 - a. Manajemen yang diharapkan.
 - b. Kebijakan, praktek bisnis dan metoda kerja.
 - c. Struktur organisasi.
 - d. Posisi jabatan dan kebutuhan karyawan.
 - e. Kinerja yang diharapkan.
 - f. Sistem pengukuran kinerja.
 - g. Rencana penghargaan dan insentif.
 - h. Dukungan manajemen selama transisi.
- 4. Program Edukasi dan Pelatihan.
 - a. Manual atau referensi untuk kebijakan, praktek, tata cara bisnis.
 - b. Kebutuhan ketrampilan dan pengetahuan.
 - c. Target *audience*: pelanggan, karyawan, manajer, pimpinan.
 - d. Pilihan media dan format, misalnya latihan, pelajaran kelas, on the job training dan sebagainya.
 - e. Pengkokohan sesudah pelatihan.
- 5. Program Pengembangan Teknologi
 - a. Perangkat lunak, perangkat keras, dan keperluan komunikasi.
 - b. Kemampuan perusahaan yang ada.
 - c. Penawaran yang tersedia dipasar.
 - d. *Standard*, protokol dan *platform*.

- e. Desain logis.
 - f. Pembelian dari luar atau dikembangkan sendiri.
 - g. Penggunaan konsultan atau tidak
6. Program Pengujian Konsep
- a. Beberapa atau semua dari program-program yang telah disebutkan diatas perlu diuji atau tidak.
 - b. Dalam hal ini dapat menggunakan konsultan atau tidak.

Beberapa aktivitas kunci yang diperlukan dalam langkah ini ialah antara lain:

- 1. Merencanakan pertemuan untuk perencanaan implementasi.
- 2. Melakukan pertemuan untuk perencanaan implementasi.
- 3. Mendokumentasikan Rencana Implementasi.
- 4. Menganalisis dan mensahkan Rencana Implementasi.

Langkah kelima ini secara singkat dapat digambarkan sebagai dalam bagan berikut :

Langkah 5 : Perencanaan Impementasi Tujuan : Mengembangkan rencana yang realistic untuk implementasi <i>Blueprint Reengineering</i> Hasil : <i>Implementation Plan</i> Aktivitas Kunci : 1. Merencanakan pertemuan untuk perencanaan implementasi 2. Melakukan pertemuan untuk perencanaan implementasi 3. Mendokumentasikan rencana implementasi 4. Menganalisis dan mensahkan rencana implementasi
--

Gambar 2.6. Perencanaan Implementasi

Langkah 6: Memperoleh persetujuan implementasi

Persetujuan yang dimaksud disini ialah persetujuan mendapatkan dana dan sumber lain yang diperlukan untuk menjalankan *blueprint* yang sudah dibuat. Kalau ini tidak dilaksanakan dengan baik, dapat berlarut-larut sampai lama dan akan membuat semua