

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rumah Sakit

Rumah sakit menurut UU No 17 Tahun 2023 mengartikan tentang Kesehatan mengartikan rumah sakit sebagai fasilitas kesehatan yang memberikan layanan kesehatan secara menyeluruh kepada individu melalui berbagai jenis pelayanan, termasuk promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif. Layanan yang disediakan mencakup perawatan inap, perawatan jalan, dan pelayanan gawat darurat (Presiden RI, 2023). Kemampuan pelayanan rumah sakit harus didukung dengan ketersediaan bangunan, prasarana, peralatan kesehatan, yang memenuhi persyaratan teknis untuk pemberian pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna pada rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat sesuai dengan klasifikasi rumah sakit (Kemenkes RI, 2022)

2.1.1 Kewajiban Rumah Sakit

Berdasarkan UU No 17 Tahun 2023 tentang kesehatan, Rumah Sakit menyediakan fungsi layanan kesehatan individu dalam bentuk pelayanan spesialis dan/atau subspesialis (Presiden RI, 2023). Berikut kewajiban rumah sakit berdasarkan UU No 17 Tahun 2023 :

1. Memberikan informasi yang benar tentang pelayanan Rumah Sakit kepada masyarakat;
2. Memberikan Pelayanan Kesehatan yang aman, bermutu, antidiskriminatif, dan efektif dengan mengutamakan kepentingan Pasien sesuai dengan standar pelayanan Rumah Sakit;

3. Memberikan pelayanan Gawat Darurat kepada Pasien sesuai dengan kemampuan pelayanannya;
4. Berperan aktif dalam memberikan Pelayanan Kesehatan pada bencana sesuai dengan kemampuan pelayanannya;
5. Menyediakan sarana dan pelayanan bagi masyarakat tidak mampu atau miskin;
6. Melaksanakan fungsi sosial antara lain dengan memberikan fasilitas pelayanan bagi Pasien tidak mampu atau miskin, pelayanan Gawat Darurat tanpa uang muka, ambulans gratis, pelayanan bagi korban bencana dan KLB, atau bakti sosial bagi misi kemanusiaan;
7. Membuat, melaksanakan, dan menjaga standar mutu Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit sebagai acuan dalam melayani pasien;
8. Menyelenggarakan rekam medis;
9. Menyediakan sarana dan prasarana umum yang layak, antara lain sarana ibadah, tempat parkir, ruang tunggu, sarana untuk penyandang disabilitas, wanita menyusui, anak-anak, dan lanjut usia;
10. Melaksanakan sistem rujukan;
11. Menolak keinginan Pasien yang bertentangan dengan standar profesi dan etika serta ketentuan peraturan perundang-undangan;
12. Memberikan informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai hak dan kewajiban pasien;
13. Menghormati dan melindungi hak-hak Pasien;
14. Melaksanakan etika Rumah Sakit;
15. Memiliki sistem pencegahan kecelakaan dan penanggulangan bencana;

16. Melaksanakan program pemerintah di bidang Kesehatan, baik secara regional maupun nasional;
17. Membuat daftar Tenaga Medis yang melakukan praktik kedokteran atau kedokteran gigi dan Tenaga Kesehatan lainnya;
18. Menyusun dan melaksanakan peraturan internal Rumah Sakit;
19. Melindungi dan memberikan bantuan hukum bagi semua petugas Rumah Sakit dalam melaksanakan tugas; dan
20. Memberlakukan seluruh lingkungan Rumah Sakit sebagai kawasan tanpa rokok.

2.1.2 Alur Pelayanan Rumah Sakit

Carlzon (1987) menerapkan konsep dari bidang pemasaran untuk menyatakan bahwa alur pelayanan di rumah sakit dapat dibagi menjadi tiga bagian.

1. *Pre Hospital*

Tahap ini merupakan tahap sebelum pelanggan atau pasien memutuskan untuk datang ke rumah sakit. Sebelum memutuskan untuk datang ke rumah sakit biasanya pelanggan atau pasien lebih dahulu menentukan rumah sakit mana yang akan dipilih. Pilihan itu dipengaruhi oleh berbagai hal, seperti:

- a. Apakah pelanggan atau pasien pernah datang ke rumah sakit itu;
- b. Mendengar cerita tentang rumah sakit tersebut;
- c. Melalui brosur, iklan atau rekomendasi orang terdekat pelanggan atau pasien;

- d. Kemudahan dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan atau pasien baik melalui telepon maupun yang datang langsung ke rumah sakit;
- e. Keramahan dari pegawai rumah sakit sehingga pasien mendapatkan informasi yang se jelas mungkin baik mengenai fasilitas maupun produk layanan rumah sakit.

2. *During Hospital*

Tahap ini merupakan tahap cara bagaimana rumah sakit bisa membuat proses pelayanan di rumah sakit menjadi lebih menyenangkan dan lebih mudah bagi pelanggan. Tahap ini dimulai pada saat pelanggan atau pasien datang ke rumah sakit, pelanggan atau pasien melakukan pendaftaran, sampai pelanggan atau pasien mendapatkan pelayanan yang dibutuhkan di rumah sakit.

3. *Post Hospital*

Tahap ini merupakan tahap yang sensitif, karena pada saat pelanggan atau pasien pulang akan berhubungan dengan masalah uang. Pada saat bagian keuangan mendapatkan informasi bahwa pasien rawat inap akan keluar atau meninggal, maka pembuatan rekening harus segera dimulai. Lebih cepat pihak yang bertanggung jawab atas biaya pasien mengetahui jumlah yang harus dibayar, makin besar kemungkinan pembayaran yang akan diterima. Jadi penting sekali penataan rekening pasien secara tepat dan akurat. Selain itu, pegawai rumah sakit dituntut untuk bekerja dengan tenang, sabar, teliti dan dapat mengendalikan dirinya sendiri.

2.2 **Pelayanan Kesehatan Pasien**

Menurut (Gronroos, 1984) dalam (Purwaningsih, 2024) pelayanan merujuk pada rangkaian tindakan yang tidak berwujud yang terjadi ketika konsumen berinteraksi dengan karyawan atau aspek-aspek lain yang diberikan oleh pemberi layanan. Tujuannya adalah untuk menyelesaikan masalah atau kebutuhan pelanggan. Selama pemberian pelayanan dibutuhkan penerapan asas dan prinsip yang harus memenuhi kebutuhan pelanggan yaitu (Gronroos, 1984) :

1. Asas pelayanan

Untuk memastikan kepuasan pengguna layanan, penyelenggara layanan harus mematuhi prinsip-prinsip layanan sebagai berikut :

a. Transparasi

Ditawarkan dengan keterbukaan, kemudahan akses, serta ketersediaan yang memadai bagi semua pihak yang membutuhkan, serta disajikan dengan cara yang jelas dan mudah dipahami.

b. Akuntabilitas

Dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.

c. Kondisional

Sesuai dengan situasi dan kapabilitas penyedia serta penerima layanan, sambil memperhatikan prinsip efisiensi dan efektivitas.

d. Partisipatif

Menggalakkan keterlibatan aktif masyarakat dalam penyelenggaraan layanan publik dengan memperhatikan aspirasi, kebutuhan, dan harapan mereka.

e. Kesamaan hak

Tidak melakukan diskriminasi, yang berarti tidak membedakan berdasarkan suku, ras, agama, golongan, jenis kelamin, atau status ekonomi.

f. Keseimbangan hak dan kewajiban

Penyedia dan penerima layanan publik harus mematuhi hak dan tanggung jawab yang melekat pada masing-masing pihak.

2. Prinsip pelayanan

Berikut prinsip pelayanan yang harus dipenuhi (Gronroos, 1984):

a. Kesederhanaan

Prosedur pelayanan sederhana, mudah dimengerti, dan mudah dilaksanakan tanpa kerumitan.

b. Kejelasan

Kejelasan ini mencakup dalam hal :

- 1) Pernyataan teknis dan administrative pelayanan
- 2) Unit atau pejabat yang memiliki wewenang dan tanggung jawab untuk memberikan layanan dan menyelesaikan keluhan, masalah, atau sengketa dalam pelaksanaan layanan.
- 3) Rincian biaya pelayanan dan tata cara pembayaran

c. Kepastian waktu

Penyelesaian layanan dapat dilakukan dalam jangka waktu yang telah ditetapkan.

d. Akurasi

Layanan diterima dengan benar, tepat/sesuai dan sah.

e. Keamanan

Proses dan hasil layanan menjamin keamanan dan kepastian hukum.

f. Tanggung jawab

Kepala atau pejabat yang ditunjuk bertanggung jawab atas pelaksanaan dan penyelesaian keluhan atau masalah dalam layanan yang diselenggarakan.

g. Kelengkapan sarana dan prasarana

Ketersediaan fasilitas dan perlengkapan kerja yang memadai, termasuk teknologi telekomunikasi dan informatika (telematika)

h. Kemudahan akses

Lokasi dan sarana pelayanan yang memadai dan mudah diakses oleh masyarakat, termasuk pemanfaatan teknologi telekomunikasi dan informatika

i. Kedisiplinan, kesopanan dan keramahan

Pemberi layanan diharapkan bersikap disiplin, sopan, ramah, dan memberikan pelayanan dengan keikhlasan

j. Kenyamanan

Lingkungan pelayanan yang tertata dengan baik, menyediakan ruang tunggu yang nyaman, bersih, teratur, dan menarik, serta dilengkapi dengan fasilitas pendukung.

2.3 Pelayanan Rawat Jalan

Pelayanan rawat jalan (*ambulatory*) merupakan bentuk pelayanan di rumah sakit yang disediakan untuk pasien yang tidak memerlukan rawat inap. Tujuan pelayanan rawat jalan adalah mengupayakan kesembuhan dan pemulihan pasien

secara optimal melalui prosedur dan tindakan yang dapat dipertanggungjawabkan (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2026).

Pelayanan Rawat Jalan adalah salah satu aspek penting dari rumah sakit yang menunjukkan fungsi rumah sakit sebagai titik kontak pertama antara pasien dan staf rumah sakit. Pelayanan Rawat Jalan dikunjungi oleh sebagian besar dari masyarakat, sehingga keterampilan hubungan antara manusia/fungsi humas sangatlah penting. Kesan pertama rumah sakit terbentuk dari Pelayanan Rawat Jalan dan instalasi ini adalah tempat di rumah sakit yang sering dikunjungi oleh mayoritas pasien (Sharma & Chowhan, 2012). Pelayanan rawat jalan merupakan pelayanan pasien untuk observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medik dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa menginap di rumah sakit. Pelayanan rawat jalan mencakup pengobatan medis praktek swasta perorangan, praktek bersama, klinik-klinik, pusat pelayanan medis swasta maupun pemerintah termasuk rumah sakit (Kemenkes RI, 2007).

Pelayanan rawat jalan dibagi menjadi beberapa bagian atau poliklinik, menggambarkan banyaknya pelayanan spesialisik atau subspesialisik dan pelayanan yang ada pada rumah sakit. Terdapat empat tahapan pada alur proses pelayanan di instalasi rawat inap yang akan dilalui oleh pasien:

1. Pendaftaran pasien (telepon, website atau datang langsung)
2. Penerimaan pasien dibedakan atas penerimaan pasien baru dan penerimaan pasien lama
3. Pemeriksaan dokter
4. Pemeriksaan penunjang

2.4 Kualitas Pelayanan (*Quality of Service*) Donabedian

Kualitas pelayanan Donabedian dipilih karena kesederhanaan, fleksibel dan kesesuaiannya terhadap situasi yang kritis (Moayed dkk., 2022). Donabedian membaginya menjadi 3 bagian kategori yang digunakan untuk menciptakan kerangka sistematis untuk meningkatkan kualitas pelayanan yaitu (Donabedian, 1988):

“Structure denotes the attributes of the setting in which care occurs. This includes the attributes of material resources (such as facilities, equipment, and money), of human resources (such as the number and qualifications of personnel), and of organizational structure (such as medical staff organization, methods of peer review, and methods of reimbursement).”

Process denotes what is actually done in giving and receiving care. It includes the patient’s activities in seeking care and carrying it out as well as the practitioners’s activities in making a diagnosis and recommending or implementing treatment.

Outcome denotes the effect of care on the health status of patients and populations. Improvements in the patient’s knowledge and salutary changes in the patient’s behavior are included under a broad definition of health status, and so is the degree of the patient’s satisfaction with care.”

Dari pengertian diatas dapat dijelaskan kualitas pelayanan menurut Donabedian (1988) terdiri dari 3 pendekatan:

1. Struktur

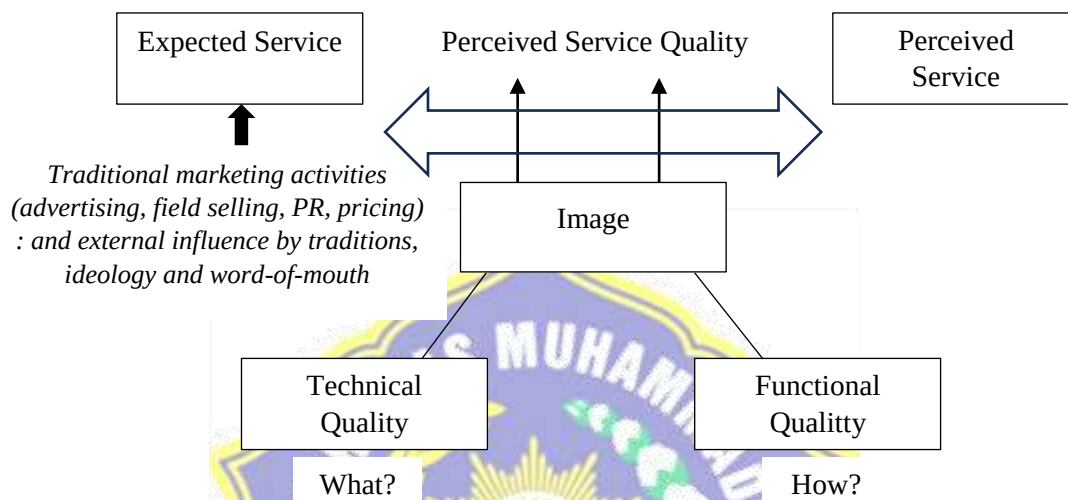
Struktur dalam mutu pelayanan kesehatan merujuk pada seluruh karakteristik lingkungan tempat pelayanan berjalan, yang mencakup ketersediaan dan kualitas sumber daya material (fasilitas, peralatan, dan pendanaan), sumber daya manusia (jumlah dan kompetensi tenaga kesehatan), serta struktur organisasi (pengaturan staf medis, mekanisme evaluasi sejawat, dan sistem pembiayaan). Struktur ini menjadi fondasi awal yang menentukan kemampuan sistem pelayanan kesehatan dalam mendukung proses pelayanan yang bermutu. Dalam hal ini, aplikasi Mobile JKN menjadi komponen kunci yang berpotensi mengubah cara

pasien mengakses layanan dan mempengaruhi waktu tunggu mereka di fasilitas kesehatan.

Aplikasi Mobile JKN dirancang untuk meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi layanan kesehatan bagi peserta JKN, sehingga berpotensi mengurangi waktu tunggu. Menurut penelitian oleh Putri, dkk.(2024), penerapan aplikasi ini berhasil meningkatkan kualitas pelayanan dari segi informasi dan kepuasan pengguna, yang pada gilirannya diharapkan dapat mengurangi waktu tunggu pelayanan rawat jalan. Sebuah studi oleh Ginting juga menegaskan bahwa penggunaan registrasi online melalui aplikasi JKN dapat meningkatkan kepuasan pasien sambil mengurangi waktu tunggu dan antrian di rumah sakit (Ginting, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa struktur teknologi yang solid dapat memperbaiki proses pelayanan dan berdampak positif pada pengalaman pasien.

Infrastruktur yang kuat, termasuk sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS), berkontribusi pada pelayanan yang lebih responsif dan efisien (Agustina, 2024). Integrasi SIMRS dengan aplikasi Mobile JKN memungkinkan sistem untuk bekerja secara sinergis dan memudahkan proses pendaftaran serta pengelolaan pasien, yang berpotensi mengurangi waktu tunggu secara signifikan. Hal ini sejalan dengan temuan oleh Rahmadani dkk, (2025) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital seperti Mobile JKN meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi layanan. Berdasarkan kajian oleh (H. H. Sianturi dkk., 2020) pentingnya komunikasi efektif dan dukungan staf juga sangat berpengaruh terhadap kepuasan pasien dan waktu tunggu. Komunikasi yang buruk atau tidak efektif bisa mengakibatkan kebingungan, kesalahpahaman, atau penundaan dalam perawatan pasien (Belayneh dkk., 2023).

Istilah kualitas layanan sering digunakan baik oleh akademisi maupun praktisi setiap instansi harus mengembangkan kualitas jasa mereka agar mampu bersaing dengan cara mendefinisikan bagaimana kualitas jasa yang dirasakan oleh konsumen dan menentukan bagaimana kualitas layanan dipengaruhi (Gronroos, 1984). Berikut gambar kualitas pelayanan menurut Gronroos (1984).



Gambar 2.1 Kualitas Layanan Menurut Gronroos (1984)

Berdasarkan gambar diatas Gronroos membagi kualitas pelayanan dapat dilihat dari teknis dan fungsional. Secara teknis dapat dilihat dari apa yang disediakan. Faktor teknik berkaitan dengan aspek fisik atau teknis dari pelayanan yang diberikan. Ini mencakup keandalan peralatan, keahlian teknis staf medis dalam merespon kondisi klien dan infrastruktur fisik yang mendukung pelayanan tersebut. Sedangkan secara fungsional dapat dilihat bagaimana layanan disediakan, jika gambaran perusahaan yang diberikan kepada pelanggan tidak mencerminkan kualitas teknis dan kualitas fungsional yang ada maka upaya pemasaran secara tradisional berdampak pada harapan konsumen. Faktor fungsional lebih berkaitan dengan pengalaman dan persepsi pasien atau pengguna terhadap pelayanan yang diterima. Ini mencakup interaksi antara staf dengan

pasien, keterbukaan komunikasi, dan kemudahan akses terhadap informasi atau layanan.

Kondisi pasien memiliki peran penting pada hasil kualitas layanan di dunia kesehatan, karakteristik kesehatan pasien termasuk kondisi medis yang ada dapat mempengaruhi bagaimana mereka merespons perawatan dan penilaian mereka terhadap kualitas perawatan yang diterima (Donabedian, 1988).

2. Proses Pemberian Layanan

Proses layanan dimulai dari pasien datang hingga pasien bertemu dengan dokter untuk mendapatkan perawatan. Proses pertama dalam layanan rawat jalan adalah pendaftaran pasien. Waktu yang dibutuhkan pasien dari saat mendaftar hingga mendapatkan perawatan adalah vital untuk kepuasan, dan banyak pasien melaporkan waktu tunggu yang melebihi yang ditetapkan (Azmi dkk., 2024; Sondakh dkk., 2023). Setelah pendaftaran, tahap berikutnya adalah pemeriksaan dan konsultasi oleh dokter. Proses ini sangat bergantung pada ketersediaan dokter dan manajemen antrian. Pengelolaan aliran pasien dan ketrampilan tenaga kesehatan berpengaruh besar terhadap lama waktu tunggu di fasilitas kesehatan (Azmi dkk., 2024; Reza & Fahira, 2024).

3. Hasil Layanan (*Outcome*)

Hasil merupakan produk akhir dari perawatan seperti status kesehatan, kenyamanan, dan kepuasan kliennya (Donabedian, 1988). Selain itu, *Taylor's Scientific Management Theory* ditemukan pada tahun 1910 dan merupakan teori yang berfokus pada efisiensi waktu dan produktivitas kerja yang berkontribusi pada hasil peningkatan kualitas layanan (Winslow Taylor, 2018). Penerapan dari teori ini dapat menghasilkan peningkatan yang nyata dalam kualitas layanan yang

diberikan kepada pelanggan (Ahmad Dar, 2022). Lama waktu tunggu menunjukkan hasil dari proses layanan, hasil ini mencerminkan efektivitas pendekatan yang diambil dalam meningkatkan efisiensi layanan dan mempercepat proses penanganan pasien, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan pengalaman pasien dan hasil klinis secara keseluruhan (Goenka dkk., 2024).

Semakin sulit untuk mempelajari struktur, proses, dan hasil, dan semakin penting pula hal tersebut. Banyak peneliti di lapangan menganggap bahwa struktur dan proses hanya menjadi objek penelitian yang relevan jika keduanya terbukti berpengaruh terhadap hasil yang bernilai, baik secara diam-diam maupun secara eksplisit. Dengan pendekatan ini, pengukuran kualitas juga erat kaitannya dengan bidang penelitian lain seperti penilaian teknologi, evaluasi klinis dan uji klinis acak yang bertujuan untuk membuktikan bahwa proses tertentu atau alokasi sumber daya dapat menghasilkan hasil yang diinginkan (Berwick & Knapp, 1987). Penilaian kualitas dapat memberikan kontribusi terhadap penelitian jika dalam proses penilaian terdapat hubungan antara proses dan hasil menurut Donabedian (1988).

2.5 ***Business Process Management (BPM)***

2.5.1 **Definisi BPM**

Menurut Marlon Dumas (2018) dalam *The Fundamentals of Business Process Management*, *business process management* adalah

“The art and science of overseeing how work is performed in an organization to ensure consistent outcomes and to take advantage of improvement opportunities”

Hammer (2010) dalam tulisannya yang berjudul *What is Business Process Management* mengemukakan definisi BPM dimana beliau berangkat dari dua teori sebelumnya yaitu *six sigma* dan *business process reengineering* yaitu:

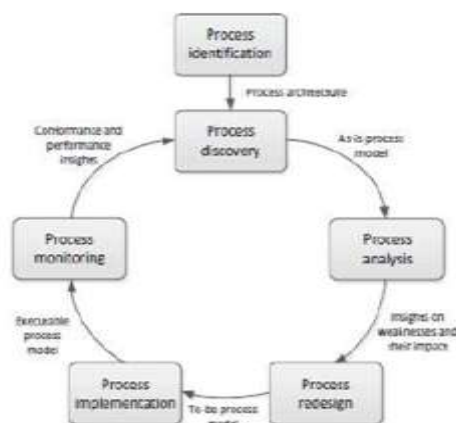
“An integrated system of managing business performance by managing end-to-end business processes”

Dari kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *business process management* adalah sebuah ilmu dalam mengembangkan sistem terintegrasi untuk menjamin keluaran yang diinginkan dengan mengelola proses bisnisnya. BPM digambarkan sebagai sebuah siklus berkelanjutan yang memiliki beberapa tahap yaitu:

1. Identifikasi proses. Pada tahap ini dilakukan identifikasi untuk menggambarkan struktur proses
2. Penjabaran proses disebut juga pemodelan proses dimana proses yang relevan didokumentasikan dalam sebuah model proses
3. Analisis proses mengidentifikasi dan mendokumentasikan masalah sehubungan dengan proses saat ini dan mengkuantifikasikannya dengan pengukuran kinerja
4. Redesain proses bertujuan mengidentifikasi perubahan proses yang membantu memecahkan masalah yang telah diidentifikasi sehingga dapat tercapai kinerja yang diharapkan;
5. Implementasi proses, menyiapkan dan mengaplikasikan proses baru yang meliputi dua aspek yaitu *organizational change management* dan *automation*;

6. *Process monitoring* mengumpulkan data dari proses baru yang telah berjalan untuk menganalisa seberapa baik pelaksanaannya.

Untuk lebih jelasnya, tahap-tahap *business process management* dapat dilihat pada gambar 2.2 berikut.



Gambar 2.2 Siklus Business Process Management (Dumas dkk, 2018)

Enam elemen kunci dari BPM yaitu:

1. Kesesuaian proses dengan prioritas strategik dari organisasi
2. Organisasi yang berfokus pada peran dan tanggung jawab pada seluruh level proses manajemen
3. Alat dan teknik serta metode yang digunakan dalam BPM sesuai siklusnya
4. Solusi berbasis sistem informasi
5. Ketrampilan dan pengetahuan dari sumber daya manusia dalam organisasi
6. Budaya yang mampu memfasilitasi implementasi secara efektif (Buttigieg dkk., 2016)

2.5.2 Identifikasi Proses

Identifikasi proses mengacu pada aktivitas manajemen yang bertujuan untuk mendefinisikan secara sistematis seperangkat proses bisnis organisasi dan menyusun kriteria untuk memilih proses yang spesifik untuk dikembangkan. Hasil

dari tahap ini adalah struktur proses yang menggambarkan seluruh proses dan keterkaitannya. Hasil ini nanti yang menjadi kerangka untuk menetapkan prioritas dan proyek redesign.

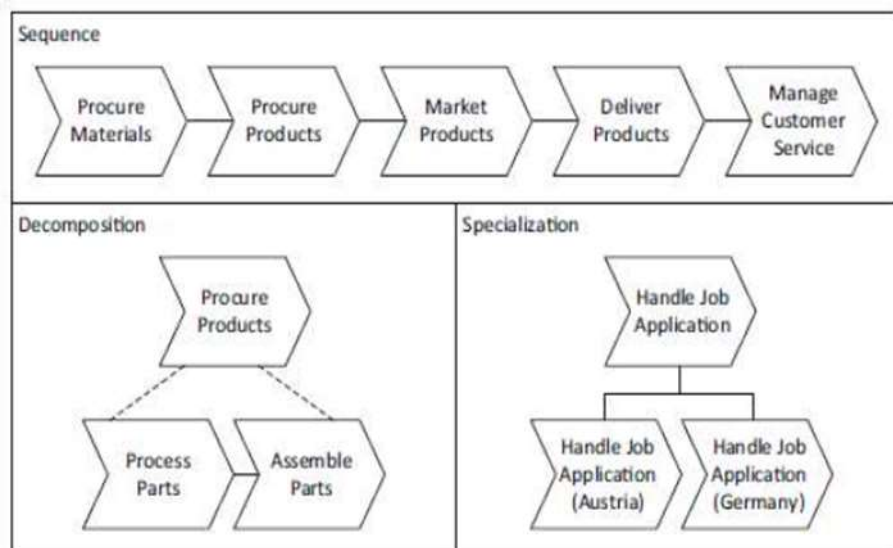
Hal pertama yang harus dilakukan adalah menentukan proses dalam tiga kategori yang selanjutnya proses-proses tersebut akan digambarkan dalam sebuah *landscape model* (Dumas dkk., 2018). Hal ini mengacu pada model rantai nilai Porter yaitu sebuah representasi aktivitas organisasi yang memberikan nilai berdasarkan strategi harga dan struktur biaya. Perlu digarisbawahi bahwa nilai harus dipandang dari perspektif konsumen, karena nilai kepada konsumen adalah yang paling penting (Kumar & PV, 2016). Sehingga struktur proses akan dibagi menjadi tiga:

1. *Core processes*: meliputi penciptaan nilai yang esensial yaitu produksi barang atau jasa yang dibeli oleh konsumen seperti pemasaran dan penjualan, produksi, dan pembelian bahan baku;
2. *Support processes*: proses yang memungkinkan eksekusi dari *core processes* seperti manajemen sumber daya manusia, manajemen teknologi dan informasi, dan sebagainya;
3. *Management processes*: menyediakan aturan, petunjuk, dan panduan untuk *core processes* dan *support processes* termasuk rencana strategik, penganggaran, manajemen risiko, dan manajemen kontrak.

Selanjutnya untuk dapat menggambarkan struktur proses, kita harus mengetahui hubungan antar proses yaitu (Dumas dkk., 2018):

1. *Sequence* atau disebut juga hubungan horisontal antara dua proses.
Sebuah proses menyediakan output sebagai input bagi proses yang lain;

2. *Decomposition* atau hubungan hirarki/vertikal mendeskripsikan sebuah proses secara lebih mendetail dalam satu atau lebih subproses. Masing-masing proses pada *landscape model* akan didekomposisi pada proses yang lebih mendetail;
3. *Specialization* menyediakan beberapa varian dari sebuah proses generik. Misalnya sebuah proses dapat bervariasi tergantung kategori produk, konsumen, atau pemasok. Ketiga model ini dapat dilihat secara lebih jelas pada gambar 2.3 berikut



Gambar 2.3 Value chain model untuk *sequence*, *decomposition* dan *specialization* (Dumas dkk., 2018)

Masing-masing elemen proses dari gambaran proses digambarkan secara lebih mendetail pada tahap kedua. Beberapa tahapan dalam menyusun gambaran proses yaitu:

1. Menetapkan terminologi yang digunakan
2. Mengidentifikasi proses *end-to-end* yaitu proses yang berhadapan langsung dengan konsumen atau pemasok yang menunjukkan rantai nilai dari organisasi

3. Mengidentifikasi proses bisnis *sequential* untuk masing-masing proses *end-to-end*
4. Mengidentifikasi proses manajemen dan pendukung mayor untuk masing-masing proses bisnis
5. Melakukan *decomposition* dan *specialization* dari masing-masing proses bisnis
6. Masing-masing proses yang teridentifikasi dideskripsikan dengan profil proses yang terdiri dari definisi, batasan, visi, indikator kinerja, sumber daya, dan *process owner*

Tahap selanjutnya adalah seleksi proses yang bertujuan untuk menentukan kriteria dalam mengukur kinerja proses bisnis yang telah diidentifikasi. Adapun kriteria yang paling sering digunakan adalah sebagai berikut:

1. Kepentingan stratejik
Tujuannya menemukan proses mana yang memiliki pengaruh terbesar terhadap tujuan organisasi terkait profitabilitas, keunikan , dan kontribusi dalam persaingan;
2. Kesehatan Proses
Tujuannya menemukan proses mana yang memiliki permasalahan terbesar. Proses ini nantinya yang akan mendapat dampak terbesar dari BPM;
3. *Feasibility* atau kelayakan

Fokus pada proses yang secara rasional dapat mencapai keuntungan.

Dalam konteks kesehatan suatu proses, kita perlu menetapkan indikator parameter kinerja yang spesifik. Sebuah parameter kinerja adalah sebuah jumlah (kuantitas) yang dapat ditetapkan secara jelas dan tidak ambigu terhadap sebuah

proses bisnis dengan asumsi data untuk menghitungnya tersedia. Empat dimensi parameter kinerja yang dapat digunakan antara lain (Dumas dkk., 2018):

1. Waktu

Biasanya disebut *cycle time* yaitu waktu yang diperlukan dari awal sampai akhir satu kasus terdiri dari *processing time* dan *waiting time*

2. Biaya

Aspek biaya yang berkaitan dengan produktivitas adalah *operational cost*. *Automation* yang diciptakan untuk sebuah tugas dapat menurunkan *operational cost* terutama *labor cost*;

3. Kualitas

Ada dua aspek kualitas yaitu eksternal dari perspektif klien dan internal dari perspektif *process participant*;

4. Fleksibilitas

Adalah kemampuan sebuah proses untuk bereaksi terhadap perubahan dari *process redesign*.

Seleksi proses harus memprioritaskan proses yang akan dipilih untuk tahap selanjutnya berdasarkan kriteria yang telah disebutkan di atas (Dumas dkk., 2018). Mendling dkk. (2017) membedakan 3 level BPM yaitu *multiprocess management*, *process model management*, dan *process instance management*. *Multiprocess management* berhubungan dengan identifikasi proses mayor pada organisasi sehubungan dengan manajemen stratejik. Sedangkan level kedua berhubungan dengan manajemen dari satu proses. Ketika sebuah proses sudah terpilih, maka tahapannya menggunakan siklus BPM. Sedangkan proses ketiga berfokus pada instalasi aktivitas dari proses itu sendiri (Mendling dkk., 2017).



2.5.3 Penjabaran Proses

Penjabaran proses adalah sebuah tindakan untuk mengumpulkan informasi tentang proses yang ada dan menyusunnya dalam sebuah model proses. Hal ini melibatkan dua aktor yaitu *process analyst* dan *domain expert*. *Process analyst* adalah mereka yang memahami BPM dan BPMN yang akan memetakan proses. Sedangkan *domain expert* adalah individu yang memiliki pengetahuan akan bagaimana sebuah proses atau tugas spesifik dalam proses dilaksanakan. Biasanya mereka berperan sebagai *process participant* atau *process owner* atau manajer operasional yang mengkoordinasikan sekelompok *process participants*. Pemeran eksternal seperti rekanan, pemasok, dan konsumen juga penting untuk diikuti karena dapat memberikan pandangan tertentu terhadap proses.

Terdapat tiga tantangan penting dalam penjabaran proses, yaitu:

1. Pengetahuan akan proses yang terfragmentasi

Hal ini dapat disebabkan karena pembagian divisi atau spesialisasi dari sebuah proses sehingga perlu berbagai macam *domain experts* dalam pengumpulan data. Oleh karena itu, setelah sebuah model terbentuk, maka perlu umpan balik dan persetujuan dari *process owner*;

2. Melihat sebuah proses dalam level sebuah kasus

Domain experts biasanya mengutarakan sebuah proses berdasarkan sebuah proses spesifik dan tidak secara umum. Sehingga *process analyst* harus menyusun potongan-potongan informasi tersebut agar dapat tersusun sebuah model secara sistematis;

3. *Domain expert* seringkali tidak mengenal bahasa dalam BPMN

Ketika akan menjelaskan, *process analyst* harus menerangkan isi model secara mendetil dalam bahasa yang mudah dipahami.

Terdapat tiga metode untuk mengumpulkan informasi tentang sebuah proses dalam penjabaran proses (Dumas dkk., 2018), yaitu:

1. *Evidence-Based discovery*

Terdapat tiga metode dalam *evidence-based discovery*, yaitu:

a. Analisis dokumen

Melalui dokumentasi yang tersedia yang berhubungan dengan proses bisnis seperti peraturan internal, struktur organisasi, sertifikasi, buku pedoman, instruksi, dan form. Perlu diingat bahwa dokumen tidak selalu menggambarkan proses yang sesungguhnya;

b. Observasi

Dalam hal ini, kita mengikuti secara langsung sebuah proses untuk memahaminya baik secara aktif sebagai konsumen atau secara pasif sebagai observer. Permasalahan yang mungkin terjadi adalah perilaku yang tidak sebenarnya karena orang merasa diamati.

Namun demikian dengan metode ini kita dapat mengetahui proses yang sebenarnya;

c. *Automated process discovery*

Adalah sebuah metode menggunakan *event logs* dari sebuah sistem yang mendukung. Namun tidak semua data untuk metode ini dapat tersedia.

2. *Workshop-based discovery*

Metode ini melibatkan beberapa *process participant* pada suatu waktu. Dilaksanakan dengan seorang fasilitator untuk memandu diskusi dan seorang pembuat model untuk menciptakan model saat *workshop*. Hal ini biasanya membutuhkan sekitar lima sesi dengan masing-masing sesi selama tiga jam.

Masing-masing metode di atas memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing seperti yang dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Karakteristik Metode Penjabaran Proses

Metode	Kelebihan	Kelemahan
Analisis dokumen	a. Informasi terstruktur b. tidak tergantung kesediaan stakeholder	a. Materi tidak sesuai b. Kesalahan tingkat abstraksi
Observasi	a. Konteks pemahaman luas	a. Kemungkinan mengganggu b. <i>Stakeholder</i> akan bersikap tidak biasa c. Tidak semua proses dapat diobservasi
<i>Automated discovery</i>	a. Jumlah Kasus banyak b. Data obyektif	a. kemungkinan bermasalah dengan kualitas data dan tingkat abstraksi b. tidak tersedia data atau hanya tersedia sebagian c. Ekstraksi dan persiapan data butuh waktu lama
<i>Interview</i>	a. Konteks pemahaman luas	a. Membutuhkan waktu yang lama dari <i>stakeholder</i> b. Butuh beberapa kali pengulangan sebelum berakhir
<i>Workshop</i>	a. Konteks pemahaman luas b. Penyelesaian langsung saat ada masalah	a. Membutuhkan kehadiran beberapa <i>stakeholder</i> secara terus menerus b. Butuh waktu lama untuk beberapa sesi yang diperlukan

Sumber: Fundamentals of Business Process Management (Dumas dkk., 2018)

3. *Interview-based discovery*

Metode ini bertujuan melakukan wawancara kepada *domain expert* untuk memperoleh data bagaimana sebuah proses dijalankan. Karena adanya spesialisasi

pada proses, maka perlu dilakukan wawancara pada beberapa *domain expert*. Ada dua cara dalam melakukan wawancara. Pertama dengan memulai dari keluaran proses kemudian ditelusur ke belakang sampai mencapai pencetus proses. Cara kedua dimulai dari pencetus proses sampai kepada hasil. Setelah melakukan wawancara, kemudian kita gambarkan model proses berdasarkan informasi yang ada untuk kemudian divalidasi kepada sumbernya (Dumas dkk., 2018).

2.5.4 Pemodelan Proses

Pemodelan proses memiliki beberapa tujuan yaitu untuk memahami proses dan membagikan pemahaman kita kepada orang lain sehingga dapat mengidentifikasi dan mencegah permasalahan. Dalam penggambaran model proses ini akan digunakan *Business Process Management Notation* (BPMN). Sebuah model memiliki tiga karakteristik yaitu *mapping*, abstraksi, dan tujuan. Pertama, sebuah model menunjukkan *mapping* dari sebuah fenomena nyata dari subyek. Kedua, model hanya mendokumentasikan aspek yang relevan dengan subyek sehingga bersifat abstrak dari detail yang tidak relevan, Ketiga, model memiliki tujuan saat diciptakan. Dua tujuan utama adalah *organizational design* dan *application system design*. *Organizational design* bersifat konseptual dibangun untuk memahami proses dan berkomunikasi selama siklus BPM. Desain ini sebagai dasar untuk analisis dan *redesign*. Desain ini selanjutnya dapat diubah menjadi *application system design* yang berorientasi pada teknologi informasi.

Aspek lain yang harus dipertimbangkan ketika membuat model proses adalah perspektif sumber daya (*resource*) atau disebut juga perspektif organisasi yang mengindikasikan siapa atau apa yang melakukan aktivitas. Sumber daya dapat terdiri dari:

1. *Process participant* seperti individu karyawan
2. *Software system* seperti *server* atau aplikasi perangkat lunak
3. Bagian dari *equipment* seperti printer

Sumber daya yang dimaksud di sini adalah sumber daya aktif yang dapat melakukan aktivitas sendiri. Seringkali dalam sebuah proses, kita mengacu pada sekelompok sumber daya atau disebut *resource classes* (Dumas dkk., 2018). Hal ini digambarkan dengan *pools* dan *lanes*. *Pools* digunakan untuk model *resource classes*. Sedangkan *lanes* digunakan untuk membagi *pool* dalam subklas atau sumber daya tunggal. Ketika sebuah model semakin berkembang, maka akan menjadi semakin besar dan sulit dipahami. Maka beberapa bagian dari model dapat disembunyikan dalam subproses sehingga model dapat lebih mudah dipahami. Proses yang disembunyikan ini kemudian diberikan tanda khusus seakan-akan dapat digunakan untuk melihat subproses atau disebut *decomposition*. Langkah-langkah dalam pemodelan proses adalah:

1. Mengidentifikasi batasan proses

Hal ini penting untuk memahami cakupan proses. Batasan ini sangat bergantung pada perspektif. Disarankan menggunakan perspektif produsen. Salah satu caranya adalah dengan mengidentifikasi obyek bisnis yang diperlukan sebagai input dan disediakan sebagai output proses atau *start event* dan *end event*.

2. Mengidentifikasi aktivitas dan *events*;

Tujuan dari tahap ini adalah mengidentifikasi aktivitas utama proses dan *event* intermediet. Apabila sebuah proses terlalu kompleks, maka

disarankan untuk menambahkan hal-hal yang tidak utama pada tahap berikutnya ketika pemahaman sudah mencukupi.

3. Mengidentifikasi sumber daya dan perpindahannya;

Pertanyaan selanjutnya adalah sumber daya apa yang bertanggung jawab pada aktivitas tersebut. Langkah pertama adalah mengidentifikasi saat perpindahan, misalnya kepada departemen lain karena hal ini akan dianggap akhir proses dari *process participant*. Dengan hal ini, kita juga dapat menentukan proses mana yang terisolasi sehingga dapat dijabarkan dalam subproses.

4. Mengidentifikasi aliran kontrol;

Pada tahap ini perlu diketahui kapan dan mengapa aktivitas dan *events* terjadi atau model ketergantungannya.

5. Mengidentifikasi elemen tambahan

Pada tahap ini dapat ditambahkan elemen lain yang dibutuhkan seperti data, dokumen, dan penyimpanannya.

2.5.5 **Qualitative Process Analysis**

Beberapa metode yang ada dalam analisis proses secara kualitatif dapat dibagi dalam dua kategori. Pertama adalah teknik untuk mengidentifikasi langkah yang tidak perlu (*value-added analysis*) dan sumber dari waste (*waste analysis*) (Dumas dkk., 2018). Kedua adalah teknik untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan permasalahan dalam proses dengan *multiple perspective* dan untuk menganalisa akar masalah.

1. *Value added analysis*

Adalah teknik untuk mengidentifikasi tahap atau kegiatan yang tidak diperlukan dalam proses dalam rangka untuk mengeliminasinya. Dalam hal ini, kegiatan perlu dijabarkan dalam langkah demi langkah untuk diobservasi. Kemudian diidentifikasi siapakah konsumen dari proses dan makna positif apa yang didapatnya dari proses tersebut. *Add value* Adalah pemenuhan manfaat tersebut dari sisi keuntungan konsumen. Langkah yang secara langsung berhubungan dengan hasil positif tersebut disebut *value adding* (VA). Langkah yang bermanfaat bagi organisasi namun bukan termasuk VA disebut *business value adding* (BVA). Langkah yang bukan VA maupun BVA disebut *non-value adding* (NVA). Langkah-langkah yang telah dijabarkan tersebut kemudian diklasifikasikan menjadi VA, BVA, atau NVA.

2. *Waste analysis*

Teknik ini menggunakan sudut pandang negatif dengan berusaha menemukan *waste* pada seluruh proses yang terdiri dari tiga kategori:

a. *Move;*

Kategori ini berhubungan dengan pergerakan yaitu transportasi dan *motion*. Transportasi dalam hal ini dapat berupa perpindahan *participant* yang seringkali terjadi penundaan. Dalam hal ini *waste* transportasi harus dikurangi atau diturunkan biayanya. Sedangkan *motion* berhubungan dengan perpindahan orang dalam menyelesaikan sebuah proses atau perpindahan aplikasi

b. *Hold;*

Salah satu *waste* kategori *hold* adalah persediaan baik berupa persediaan berupa barang melebihi yang seharusnya atau berupa *work-in-process* yaitu kasus yang telah dimulai namun belum selesai. Tipe yang lain adalah *waiting* yang berupa tugas yang menunggu *process participant* atau sebaliknya (*idleness*).

c. *Overdo*

Tipe pertama dari kategori ini adalah *defect* yaitu pekerjaan untuk mengoreksi atau membetulkan sebuah *defect* dalam proses atau dapat disebut *rework*. Tipe yang lain adalah *overprocessing* yaitu pekerjaan yang tidak perlu sehubungan dengan keluaran proses (perfeksionisme). Tipe terakhir adalah *overproduction* dimana seluruh proses terjadi dan tidak menambah nilai misalnya proses yang dibatalkan oleh konsumen.

3. *Stakeholder analysis* dan dokumentasi masalah

Teknik ini dilakukan dengan melakukan wawancara kepada beberapa *stakeholder* untuk mengumpulkan data tentang masalah yang berhubungan dengan pelaksanaan proses. *Stakeholder* yang dimaksud adalah *process participant*, *process owner*, atau manajer. Masing-masing dapat memiliki pandangan yang berbeda terhadap sebuah proses. Teknik ini dapat dilakukan dengan:

a. *Root cause analysis*

Dalam hal ini *root cause analysis* berfungsi untuk mengidentifikasi dan memahami masalah yang timbul. Metode ini menggunakan dua teknik yaitu:

- 1) *Cause-effect diagram* atau *fishbone diagram* atau *Ishikawa diagram*

Diagram ini menunjukkan hubungan antara efek negatif dan penyebab potensialnya. Efek negatif dapat berupa masalah atau hasil yang tidak diharapkan dari sebuah proses. Penyebab potensial dapat berupa *causal factor* atau *contributing factor*. Faktor tersebut dapat dikategorisasikan dalam subkategori. Kategorisasi yang paling sering digunakan adalah 6 M (*machine, method, material, man, measurement, milieu*).

- 2) *Why-why diagram*

Adalah teknik untuk melakukan *brainstorming* secara terstruktur untuk menemukan penyebab masalah dengan pertanyaan dasar "Mengapa sesuatu terjadi?"

2.5.6 **Quantitative Process Analysis**

Analisis secara kuantitatif memberikan perkiraan seberapa besar kinerja sebuah proses akan membaik. Ada tiga teknik yang digunakan yaitu (Dumas dkk., 2018):

1. *Flow Analysis*

Adalah teknik untuk memperkirakan kinerja sebuah proses secara keseluruhan berdasarkan kinerja bagian-bagian dari proses tersebut. Misalnya ketika ingin mengetahui *cycle time* sebuah proses, kita bisa mengkalkulasi berdasarkan rata-rata *cycle time* masing-masing aktivitasnya. *Cycle time* dapat dibagi menjadi *waiting time* yaitu waktu dimana tidak ada pekerjaan yang dilakukan dan *processing time* yaitu

waktu untuk melakukan pekerjaan yang sebenarnya. Dari situ dapat dihitung *cycle time efficiency* yaitu perbandingan antara *theoretical cycle time* atau kalkulasi *processing time* dengan *cycle time* dari sebuah proses. Selanjutnya, setelah mengetahui *cycle time efficiency*, kita harus mengetahui bagian mana dari proses yang harus diperbaiki.

2. *Queueing analysis*

Adalah teknik untuk menganalisis parameter penting dari antrian seperti perkiraan panjang antrian atau perkiraan *waiting time* individual. Hal ini dilakukan dengan melihat model antrian apakah tunggal atau ganda serta beberapa variabel lain seperti *inter-arrival time*, distribusi kedatangan antrian, dan *service time* melalui sistem informasi yang ada.

3. Simulasi

Simulasi proses adalah penggunaan sebuah perangkat lunak simulator untuk mengeneralisasi hipotesis sehingga mendapatkan data statistik mengenai *cycle time*, rata-rata waktu tunggu, dan rata-rata *resource utilization*. Kettinger mengkategorikan teknik diagnosis proses menjadi dua yaitu berdasarkan dokumen dan analisis. Berdasarkan dokumen dapat berupa survei, *job analysis*, *process flowcharting*, dan *activity based costing*. Sedangkan secara analisis dapat berupa *fishbone analysis*, *value analysis*, diagram pareto, dan *benchmarking* (Kettinger, 1997)

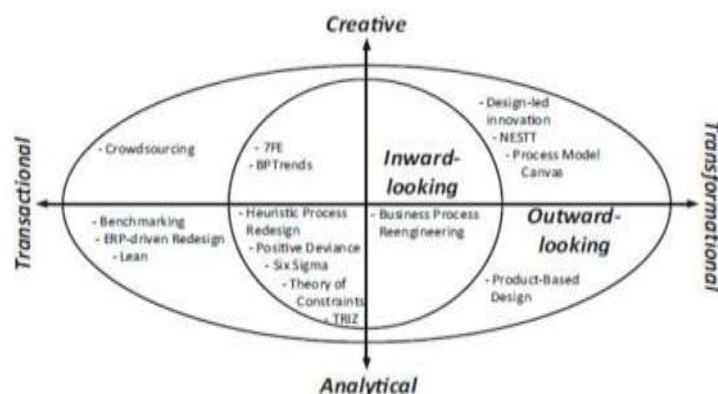
2.5.7 *Process Improvement* atau Redesain Proses

Redesain proses adalah perubahan substansial dan intensional dari proses bisnis baik dari segi operasional maupun *behavioral*. Redesain proses dapat pula diperluas sampai pada perubahan pelaksanaan tahap-tahap proses baik operasi di

dalam maupun di luar organisasi, penggunaan informasi dan teknologi, serta produk yang diberikan kepada konsumen. Terdapat tiga level alasan dilakukannya redesain proses yaitu:

1. Metode. Merupakan kumpulan pendekatan cara memecahkan masalah dengan seperangkat prinsip dan persamaan filosofi.
2. Teknik. Merupakan seperangkat prosedur terperinci untuk mencapai standar prosedur seperti diagram *fishbone*, analisis *Pareto*, *activity-based costing*, dan simulasi.
3. Alat. Merupakan sebuah perangkat lunak untuk mendukung eksekusi teknik redesain.

Pemilihan metode redesain mengacu pada perubahan yang ingin dilakukan. Metode transaksional berfokus pada identifikasi permasalahan dan berusaha menyelesaikannya dengan cara inkremental atau sedikit demi sedikit dengan tidak merubah fondasi dari proses. Sedangkan transformasional melakukan perubahan atau terobosan besar dengan cara radikal dengan mengabaikan prinsip dasar proses. Untuk mengetahui metode redesain proses kita dapat mengacu pada *redesign orbit* seperti pada gambar 2.4 berikut.



Gambar 2.4 Redesign Orbit (Dumas dkk., 2018)

Metode analitik dicirikan dengan adanya teknik kuantitatif atau matematis. Sedangkan metode kreatif mengutamakan kreativitas dan kecerdikan. Metode *inward-looking* menggunakan cara pandang organisasi dan mengutamakan kepentingan organisasi. Sedangkan metode *outward-looking* menggunakan perspektif diluar organisasi misalnya konsumen atau pihak ketiga. Metode transformasional menekankan pada sebuah terobosan yang radikal dari proses yang ada dengan asumsi nol (*clean state*).

2.5.8 Sistem Informasi

Sistem informasi dibangun dengan tujuan untuk mendukung proses otomatisasi. Ada dua teknologi yang sesuai dengan otomatisasi yaitu *processaware information system* (PAISs) dan *business process management system* (BPMSs). Tinjauan akan difokuskan pada BPMS. BPMS adalah sebuah sistem perangkat lunak yang mendukung desain, analisis, eksekusi, dan monitoring dari proses bisnis berdasarkan model proses. Tujuan dari BPMS adalah untuk mengkoordinasikan otomatisasi proses bisnis dengan sebuah cara dimana seluruh pekerjaan dilakukan pada waktu yang tepat dengan sumber daya yang tepat. Komponen dari BPMS terdiri dari:

1. *Execution Engine*

Mesin ini memiliki beberapa fungsi antara lain:

- a. Kemampuan untuk menciptakan proses eksekusi secara instan
- b. Kemampuan untuk mendistribusikan pekerjaan kepada para partisipan proses dalam rangka mengeksekusi proses bisnis dari awal sampai akhir

- c. Kemampuan untuk menarik dan menyimpan data secara otomatis untuk eksekusi proses dan untuk mendelegasikan aktivitas ke aplikasi di seluruh organisasi

2. *Process Modelling Tool*

Komponen perangkat ini memiliki fungsi:

- a. Kemampuan pengguna untuk menciptakan dan memodifikasi model proses
- b. Kemampuan untuk menambahkan model proses dengan data tambahan
- c. Kemampuan untuk menyimpan, membagi, dan menarik model proses

3. *Worklist Handler*

Adalah komponen BPMS untuk menjamin pekerjaan yang jatuh tempo tersedia bagi partisipan proses. Sehingga partisipan tahu pekerjaan mana yang siap dieksekusi.

4. Layanan eksternal

Diperlukan untuk melibatkan layanan eksternal dimana data diperlukan untuk menjalankan aktivitas pada kasus tertentu. Layanan ini dapat berasal dari organisasi lain.

5. Perangkat administrasi dan *monitoring*

Perangkat administrasi diperlukan untuk mengatur pekerjaan, semisal penanggung jawab pekerjaan tidak hadir atau pada situasi khusus misalnya untuk menyingkirkan pekerjaan yang sudah melewati tenggat waktu. Perangkat ini juga

dapat digunakan untuk memantau kinerja proses bisnis dan menggabungkan data dari beberapa aktivitas.

2.5.9 Implementasi Proses

Model proses konseptual yang telah disusun sebelumnya harus diubah secara sistemik menjadi model proses eksekusi (*executable process models*) yang nantinya akan diinterpretasikan oleh sistem BPMS (Dumas dkk., 2018). Tahapan untuk menstransformasi model konseptual menjadi *executable* terdiri dari:

1. Identifikasi batasan otomatisasi

Tidak semua proses dapat diotomatisasi sehingga harus dibedakan mana bagian yang bisa dikoordinasikan oleh BPMS dan yang tidak. Ada tiga jenis bagian yaitu otomatis, manual, dan *user tasks*.

2. Review bagian manual

Setelah dibagi menjadi tiga bagian, maka perlu diperiksa kembali apakah bagian manual ini bisa dihubungkan dengan BPMS. Harus ditemukan cara untuk mendukung proses manual ini dengan teknologi atau bila tidak bisa, maka bagian ini harus diisolasi

3. Melengkapi model proses

Lakukan spesifikasi terhadap seluruh obyek data elektronik yang dibutuhkan baik sebagai input atau output dari proses.

4. Membawa model kepada level yang adekuat

Model proses bisa jadi terlalu abstrak sehingga perlu didekomposisi atau terlalu mendetail sehingga perlu diagregasi. BPMS memberikan nilai untuk mengkoordinasikan perpindahan pekerjaan antar sumber daya

5. Spesifikasi properti eksekusi

Pada akhir tahap didapatkan model proses yang siap dieksekusi untuk diotomatisasi oleh BPMS. Agar menjadi proses yang bisa dieksekusi harus ditambahkan properti eksekusi seperti *data mappings*, *variables*, *data types*, dan sebagainya

2.5.10 Monitoring Proses

Monitoring proses diperlukan untuk memperoleh pemahaman tentang bagaimana sebuah proses berjalan dibandingkan dengan harapan atau aturan. Monitoring dapat dilakukan secara *offline* maupun *online*. Demikian juga teknik monitoring dapat berdasarkan statistik dan model. Perangkat monitoring utamanya adalah *performance dashboards* yang menyajikan kinerja sebuah proses yang terdiri dari presentasi grafik ukuran kinerja atau karakteristik lain dari proses bisnis. *Performance dashboards* berdasarkan tujuannya dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu operasional, taktis, dan strategik. *Process mining* adalah sekelompok teknik untuk menganalisis kinerja dari proses bisnis berdasarkan *event logs* yang dihasilkan selama eksekusi proses. Teknik ini memungkinkan untuk memahami bagaimana proses sesungguhnya dieksekusi sampai ke level individual (Dumas dkk., 2018).

2.6 Focus Group Discussion (FGD)

Focus Group Discussion (FGD) adalah sebuah diskusi interaktif pada sekelompok orang yang telah ditentukan sebelumnya tentang sebuah masalah secara terfokus dengan tujuan untuk mengidentifikasi perspektif terhadap sebuah topik (Hennink & Leavy, 2014). Focus group adalah diskusi kelompok terhadap sebuah topik tertentu yang disusun berdasarkan tujuan penelitian. Diskusi ini dikawal, dimonitor, dan direkam oleh peneliti. Metode ini pertama kali digunakan

sebagai metode penelitian pada sebuah riset pasar di sekitar tahun 1940 di Universitas Kolumbia. Keberhasilan penggunaan FGD sebagai alat pemasaran pada sektor swasta mendorong penggunaannya pada sektor publik seperti misalnya asesmen dampak pendidikan kesehatan (Gill dkk., 2008). FGD digunakan untuk mengumpulkan informasi dalam berbagai sudut pandang dan alasan dibalik sudut pandang tersebut. FGD juga berguna dalam mengumpulkan pemahaman pengalaman dan pandangan partisipan. Beberapa karakteristik dari FGD antara lain:

1. Terdiri dari 6-8 partisipan, atau lebih tergantung tujuannya
2. Partisipan telah dipilih sebelumnya dengan latar belakang yang sama sesuai dengan tujuan penelitian
3. Diskusi terfokus pada topik spesifik atau beberapa topik yang memungkinkan diskusi pada waktu yang ditentukan
4. Tujuannya bukan untuk mencari kesepakatan, melainkan untuk mengetahui perspektif dan pengalaman tentang topik
5. Dipimpin oleh moderator terlatih yang memfasilitasi diskusi
6. Pertanyaan yang diberikan didesain untuk menstimulasi diskusi
7. Kondisi permisif dan tidak tertekan saat diskusi penting sehingga partisipan merasa nyaman untuk menyampaikan pandangan mereka

Susunan dari desain pelaksanaan FGD dapat terdiri dari empat bagian, yaitu pembukaan, pertanyaan pembuka, topik inti dengan pertanyaan spesifik, dan pertanyaan penutup atau kesimpulan (Hennink & Leavy, 2014). Sumber lain menyampaikan beberapa ciri khas dari FGD antara lain:

1. Jumlah peserta secukupnya (cukup kecil agar semua orang memiliki kesempatan untuk membagi pikirannya, dan cukup besar untuk memberikan keanekaragaman persepsi)
2. Memiliki karakteristik tertentu dimana homogenisitas peserta tergantung tujuan penelitian.
3. Memberikan data kualitatif dimana peneliti berperan sebagai moderator, pendengar, pengamat, dan analis.
4. Diskusi terfokus dimana pertanyaan pada saat diskusi telah diidentifikasi sebelumnya
5. Membantu memahami topik dengan eksplorasi persepsi dan ide dari peserta

Sedangkan beberapa manfaat dari FGD antara lain:

1. Membantu pengambilan keputusan. Peneliti menggunakan temuan saat diskusi untuk mengambil keputusan
2. Membantu memandu program, kebijakan, dan pengembangan layanan
 - a. Untuk mengetahui pemahaman akan sebuah topik sehingga dapat menentukan cara yang tepat untuk implementasi program
 - b. Untuk uji coba program sehingga dapat dilakukan penyesuaian
 - c. Untuk evaluasi program
3. Untuk memberikan pengetahuan mengenai perilaku sebuah kelompok
4. Untuk memberikan pengetahuan tentang isu dalam organisasi, misalnya:
 - a. Kepuasan pelanggan
 - b. Pengembangan organisasi
 - c. Pemahaman akan harapan karyawan

- d. Penetapan tujuan dan perencanaan
- e. Asesmen kebutuhan
- f. Perbaikan kualitas
- g. Penyusunan kebijakan dan uji cobanya (Krueger & Casey, 2015)

Beberapa kriteria untuk penggunaan FGD antara lain:

1. Sebagai metode tunggal untuk penelitian terkait norma atau proses dalam kelompok
2. Desain multi metode, untuk menggali topik atau mengumpulkan isu dalam kelompok, atau narasi yang akan digunakan untuk tahap selanjutnya
3. Untuk mengklarifikasi, memperluas, atau mengkualifikasi data yang dikumpulkan dengan metode lainnya
4. Sebagai umpan balik hasil penelitian kepada partisipan

Focus Group Discussion tidak dapat digunakan pada kondisi berikut:

1. Jika pandangan partisipan menimbulkan ekspektasi outcome penelitian yang tidak dapat dipenuhi
2. Jika partisipan tidak rukun satu sama lain sehingga tidak dapat melakukan diskusi secara terbuka
3. Jika topik yang menjadi fokus peneliti bukanlah topik yang ingin didiskusikan partisipan
4. Jika data statistik dibutuhkan, karena FGD tidak dapat memberikan hasil numerik yang signifikan (Gill dkk., 2008).

Focus Group Discussion luas digunakan karena kelebihanannya dalam kenyamanan, keuntungan ekonomi, tingkat validitas yang tinggi, dan hasil yang cepat. FGD juga menguntungkan karena penggunaan interaksi sosial dalam

pengumpulan data yang membedakannya dengan metode lainnya (Boateng, 2012).

2.7 Standar Pelayanan Minimal Kesehatan

Tabel 2.2 Standar Pelayanan Minimal Pada Pelayanan Rawat Jalan

Unit	Indikator	Standar
Rawat Jalan	Dokter pemberi pelayanan di poliklinik spesialis	100% dokter spesialis
	Ketersediaan pelayanan	Klinik anak Klinik penyakit dalam Klinik Kebidanan Klinik bedah
	Jam buka pelayanan	08.00 s/d 13.00 setia hari kerja kecuali jumat 08.00-11.00
	Waktu tunggu di rawat jalan	≤ 60 menit
	Kepuasan pelanggan	≥ 90 %
Radiologi	Waktu tunggu hasil pelayanan thorax foto	≤ 3 jam
	Kejadian kegagalan pelayanan rontgen	Kerusakan foto $\leq 2\%$
	Kepuasan pelanggan	≥ 80 %
Laboratorium patologi klinik	Waktu tunggu hasil pelayanan laboratorium	≤ 140 menit (kimia daran dan darah rutin)
	Tidak adanya kesalahan pemberian hasil pemeriksaan laboratorium	100%
	Kepuasan pelanggan	≥ 80 %
Farmasi	Waktu tunggu pelayanan obat jadi	≤ 30 menit
	Waktu tunggu pelayanan obat racikan	≤ 60 menit
	Tidak adanya kejadian kesalahan pemberian obat	100%
	Kepuasan pelanggan	≥ 80 %
Rekam medik	Kelengkapan pengisian rekam medis 24jam setelah selesai pelayanan	100%
	Kelengkapan informed consent setelah mendapatkan informasi yang jelas	100%
	Waktu penyediaan dokumen rekam medis pelayanan rawat jalan	≤ 10 menit

Sumber: Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit (Menkes RI, 2008)

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 6 Tahun 2024 tentang Standar Teknis Pemenuhan Standar Pelayanan Minimal Kesehatan merupakan dasar hukum terbaru yang mengatur standar pelayanan kesehatan di Indonesia, termasuk pelayanan rawat jalan. Peraturan ini mencabut Permenkes sebelumnya (Nomor 4 Tahun 2019) dan mulai berlaku sejak 16 April 2024. Standar Pelayanan Minimal (SPM) bidang kesehatan adalah ketentuan mengenai jenis dan mutu pelayanan dasar yang wajib diperoleh setiap warga negara secara minimal.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/menkes/ SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, adapun standar yang harus dipenuhi pada indikator tersebut antara lain dapat dilihat pada tabel 2.2

2.8 Model Proses Bisnis Rawat Jalan

Pelayanan rawat jalan merupakan bentuk pelayanan kedokteran ,yang disediakan untuk pasien bukan dalam bentuk rawat inap, yang berkembang lebih pesat dibanding rawat inap. Pelayanan rawat jalan adalah serangkaian proses pelayanan medis yang meliputi langkah-langkah seperti pendaftaran, menunggu di ruang tunggu, pemeriksaan dan pengobatan oleh dokter, pemeriksaan penunjang jika diperlukan, pengambilan obat di apotik, pembayaran di kasir, dan kemudian pasien pulang setelah selesai mendapatkan perawatan medis.

Dalam Keputusan Menteri Kesehatan No. 66/Menkes/II/1987, rawat jalan didefinisikan sebagai pelayanan yang diberikan kepada pasien yang datang ke rumah sakit untuk keperluan observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medis, dan layanan kesehatan lainnya tanpa memerlukan mereka tinggal di unit rawat inap. Fokus dalam penelitian ini lebih ke rawat jalan pasien asuransi jaminan

kesehatan nasional. Pasien asuransi adalah pasien yang berobat dengan menggunakan pembayaran asuransi, bukan jaminan perusahaan ataupun pribadi.

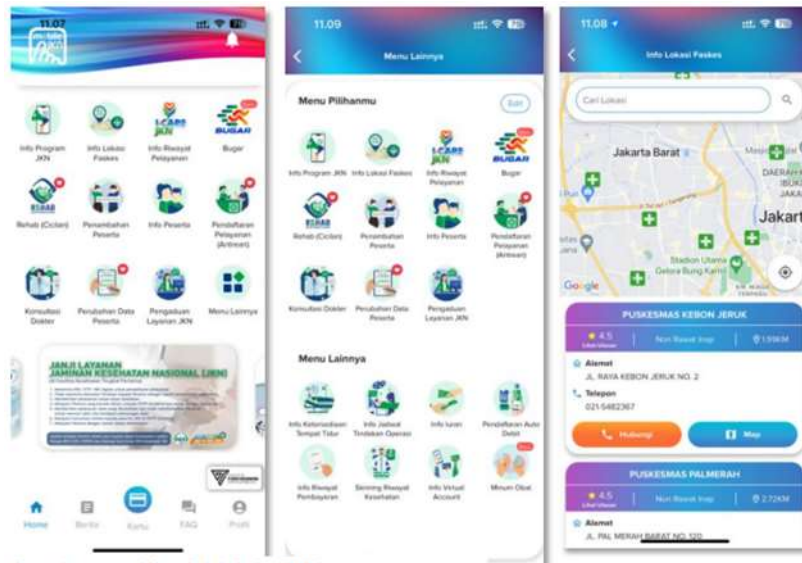
2.9 Aplikasi *Mobile* JKN

Aplikasi *Mobile* adalah *software mobile*, yang digunakan pada smartphone atau tablet, memungkinkan pengguna melakukan transaksi, mengakses berbagai informasi, dan berinteraksi dengan berbagai sistem atau layanan kapan saja dan di mana saja. Aplikasi mobile merupakan perangkat lunak yang memungkinkan pengguna untuk bergerak atau beraktivitas menggunakan perangkat seperti telepon seluler (Helmiyanto & Muslihudin, 2020). Aplikasi *mobile* untuk kebutuhan pribadi, namun semakin berkembang untuk mendukung berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan.

BPJS Kesehatan membuat aplikasi JKN *Mobile* yang membantu peserta mudah mengakses layanan kesehatannya. Aplikasi ini memungkinkan peserta untuk melakukan pendaftaran online, menemukan rumah sakit terdekat, dan memeriksa status kepesertaannya (BPJS Kesehatan, 2025). Hal ini semakin penting di era digital yang mengutamakan kemudahan akses, efisiensi waktu, dan efektivitas biaya (Rahmadani dkk., 2025). Sejarah JKN *Mobile* dimulai dengan peluncuran aplikasi ini oleh BPJS Kesehatan pada tahun 2016 sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada peserta. Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan pengguna mengakses informasi terkait status kepesertaan dan layanan kesehatan mereka. Peluncuran aplikasi ini juga sejalan dengan visi BPJS Kesehatan untuk meningkatkan akses masyarakat Indonesia ke layanan kesehatan (BPJS Kesehatan, 2025).

Aplikasi JKN Mobile memberi penawaran fitur unggulan untuk mempermudah peserta dalam mengakses layanan kesehatan secara lebih efisien. Salah satu fitur utama adalah Pendaftaran *Online*, yang memungkinkan peserta untuk melakukan pendaftaran secara daring untuk mendapatkan layanan kesehatan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) maupun Rumah Sakit Rujukan (Makmur dkk., 2024). Aplikasi JKN Mobile memiliki fitur unggulan ini yang memungkinkan peserta mengakses layanan kesehatan dengan lebih cepat dan efektif (Hakim dkk., 2024).

Aplikasi ini dilengkapi berbagai fitur untuk memudahkan peserta BPJS, seperti Pendaftaran Peserta, Perubahan Data (nomor handphone, email, alamat, atau pindah FKTP), dan Ketersediaan Tempat Tidur di rumah sakit. Fitur Obat Ditanggung memberi informasi obat yang ditanggung BPJS, sementara Lokasi membantu mencari kantor BPJS atau fasilitas kesehatan terdekat. Tersedia juga fitur untuk memeriksa Premi, Jadwal Operasi, Pendaftaran Pelayanan, serta Catatan Pembayaran, Riwayat Pelayanan, Konsultasi Dokter, dan Informasi & Pengaduan (BPJS Kesehatan, 2025). Semua fitur dirancang untuk kenyamanan dan kemudahan akses layanan kesehatan (Julianda & Holiqurrahman, 2023).



Sumber : Aplikasi *Mobile JKN*
Gambar 2.5 Antarmuka Aplikasi *Mobile JKN*

Berikut adalah daftar lengkap menu beserta deskripsi fitur yang tersedia pada Gambar 2.5 untuk mendukung kebutuhan pengguna dalam layanan JKN (BPJS Kesehatan, 2025):

1. **Info Program JKN** Fitur ini menyediakan informasi lengkap tentang program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Di dalamnya terdapat menu untuk pendaftaran peserta, penjelasan hak dan kewajiban peserta, serta informasi mengenai sanksi yang berlaku jika kewajiban tidak dipenuhi. Selain itu, tersedia pula detail tentang fasilitas kesehatan yang tersedia, manfaat program JKN, panduan cara pembayaran iuran melalui berbagai metode, serta bagian FAQ (Tanya Jawab) untuk membantu peserta memahami lebih baik layanan dan prosedur yang ada.
2. **Info Lokasi Faskes**
Menampilkan lokasi faskes terdekat, seperti rumah sakit, puskesmas, dan klinik yang bekerja sama dengan JKN.
3. **Info riwayat pelayanan**

Mengakses riwayat pelayanan kesehatan oleh peserta JKN

4. Bugar (Baru)

Fitur baru untuk mendukung pengguna menjalani gaya hidup sehat dengan berbagai rekomendasi aktivitas kebugaran.

5. Rehab (Cicilan)

Fitur ini untuk program pembayaran bertahap bagi peserta dengan tunggakan.

6. Penambahan Peserta

Memungkinkan pengguna menambahkan anggota keluarga sebagai peserta baru di JKN.

7. Info Peserta

Menampilkan informasi detail mengenai status dan data peserta JKN, seperti nomor kartu dan fasilitas kesehatan yang dipilih.

8. Pendaftaran Pelayanan (Antrean)

Fitur pendaftaran antrean layanan kesehatan di fasilitas kesehatan terdekat secara online.

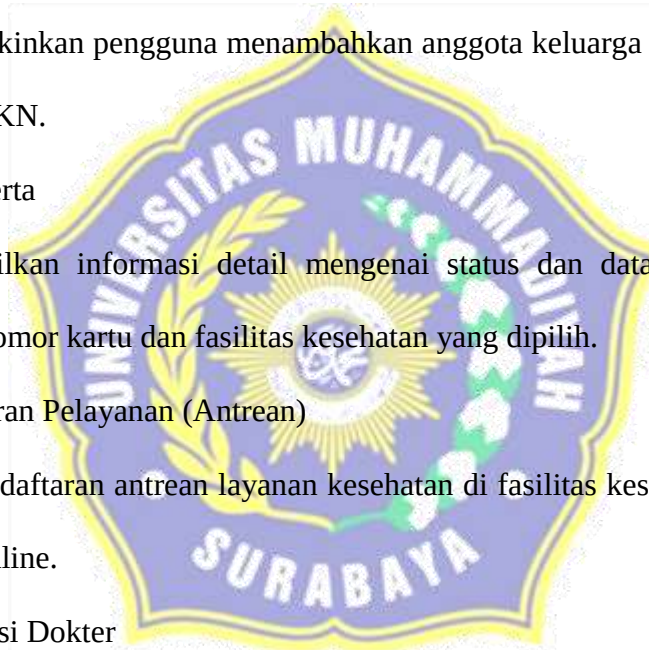
9. Konsultasi Dokter

Memungkinkan pengguna berkonsultasi langsung dengan dokter daring melalui aplikasi.

10. Perubahan Data Peserta

Memfasilitasi perubahan atau pembaruan data peserta JKN, seperti alamat, fasilitas kesehatan, atau informasi pribadi lainnya.

11. Pengaduan Layanan JKN



Sarana menyampaikan pengaduan terkait pelayanan kesehatan yang diterima peserta JKN.

12. Info Ketersediaan Tempat Tidur

Memberi informasi ketersediaan tempat tidur di rumah sakit yang kerjasama dengan JKN.

13. Info Jadwal Tindakan Operasi

Menampilkan jadwal tindakan operasi yang telah direncanakan di fasilitas kesehatan.

14. Info Iuran

Memberikan informasi mengenai besaran iuran JKN dan cara pembayarannya.

15. Pendaftaran Auto Debit

Mempermudah pengguna untuk mendaftarkan metode pembayaran otomatis untuk iuran JKN

16. Info Riwayat Pembayaran

Menyediakan riwayat pembayaran iuran JKN yang telah dilakukan oleh peserta.

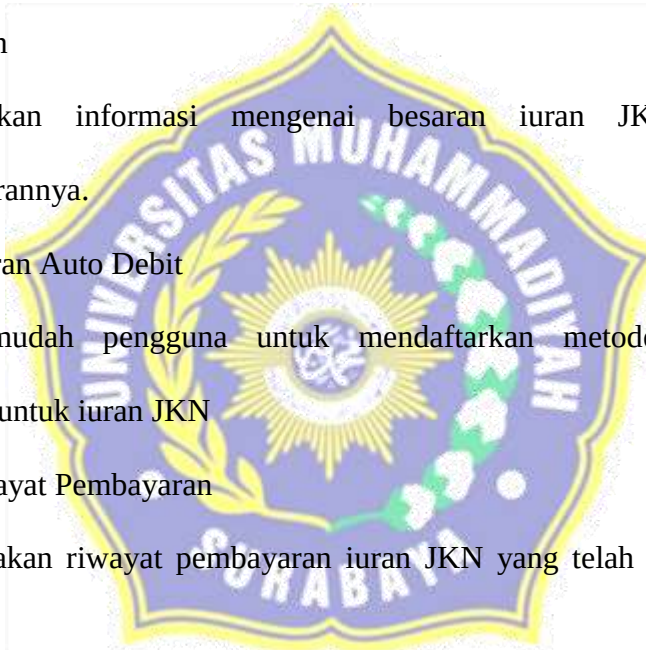
17. Skrining Riwayat Kesehatan

Fitur untuk melakukan skrining atau penilaian awal terhadap riwayat kesehatan peserta.

18. Info Virtual Account

Menampilkan informasi virtual account yang digunakan untuk pembayaran iuran JKN.

19. Minum Obat (Baru)



Fitur baru untuk mengingatkan pengguna tentang jadwal minum obat secara teratur, sehingga pengobatan dapat dilakukan dengan lebih optimal.

2.10 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Hasil
1.	Jingsong Chen & Bràulio Alturas	2023	Improvement of Outpatient Services Processes : A case Study of the University of Hongkong Shenzhen Hospital	<i>Mixed-methodes</i> dengan pendekatan Business Process Improvement	Ditemukan bahwa sikap pelayanan, nilai pelayanan, dan waktu tunggu memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan pasien. Metode analisis struktural mengungkapkan hubungan kompleks antara variabel- variabel ini. Hasilnya memberikan landasan untuk perbaikan proses dan efisiensi rumah sakit. Kendati demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan dan memerlukan analisis kuantitatif yang lebih mendalam untuk mengukur efek perbaikan proses. Saran juga mencakup berbagi informasi medis antar-rumah sakit dan integrasi kartu jaminan sosial untuk meningkatkan kenyamanan pasien. Studi ini memiliki relevansi

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Hasil
					praktis yang signifikan sesuai dengan Rencana Pembangunan Nasional untuk Informasi Kesehatan.
2.	Lila Setiyani, Apit Priatna, M. Jafat Ali Hamzah	2022	Business Process Management sistem pendaftaran rawat inap pasien RS Dewi menggunakan metode <i>Root Cause Analysis</i>	Design Science research dengan melakukan wawancara	Melakukan penelitian tentang alur pelayanan pendaftaran rawat inap dengan metode kualitatif. Tiga tahap yang dilakukan yaitu stakeholder analisis, survei, mapping alur. Proses perbaikan kualitas dengan menggunakan <i>root cause analysis</i> . Hasil penelitian dimana pendaftaran pasien lama karena admisi masih melakukan pendaftaran triple input dimana penginputan data pasien dan ruangan masih manual menggunakan excel sehingga usulan peningkatan proses bisnis dengan cara mengintegrasikan antar activity
3.	Annisa Yossi Audianti, Oke Oktavianty	2024	Redesigning Business Process for Outpatient Services at Universitas Brawijaya Hospital with	Analisis deskriptif kualitatif	Melakukan penelitian alur pelayanan rawat jalan dengan metode pengumpulan data melalui wawancara stakeholder,

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Hasil
			A Business Process Reengineering (BPR) Approach		observasi kondisi aktual dan <i>time motion study</i> . proses perbaikan dengan <i>waste analityc</i> dan diagram pareto. Rekomendasi perbaikan adalah sistem terintegrasi, serta perbaikan sistem pendaftaran.
4.	M. dachyar, Nashira Nattaya	2019	Collabirating Internet of Things (IOT) and Electronic Medical Record (EMR) to reduce Healthcare Waiting Time. Outpatient Cardiology Service Case : A BPR Approach	Deskriptif analytic dengan pendekatan BPR	Penelitian ini berfokus pada peningkatan efisiensi layanan kardiologi rawat jalan dengan memanfaatkan Business Process Reengineering (BPR) bersama teknologi Internet of Things (IoT) dan Electronic Medical Record (EMR). Simulasi digunakan untuk menilai penerapan EMR dan IoT dalam layanan rawat jalan kardiologi mengenai efisiensi waktu. Kombinasi dari semua solusi yang diusulkan (Model 4) menunjukkan waktu tunggu rata-rata terpendek dan pengurangan waktu keseluruhan 48,53%
5.	Antonio Di Leva	2017	A Business Process Methodology	Kuantitatif analisis	Penelitian menggunakan teknik simulasi

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Hasil
			to Investigate Organization Management : A Hospital Case Study		sebagai alat analisis kuantitatif dari proses di unit gawat darurat sebuah rumah sakit pemerintah di Italia. Penelitian telah mendemonstrasikan metode BPM dalam menyusun sebuah model proses. Salah satu kunci penting adalah kemampuan untuk menjalankan model dengan alat simulator untuk mendapatkan perkiraan indikator sehingga dapat dibandingkan dengan angka yang ada.