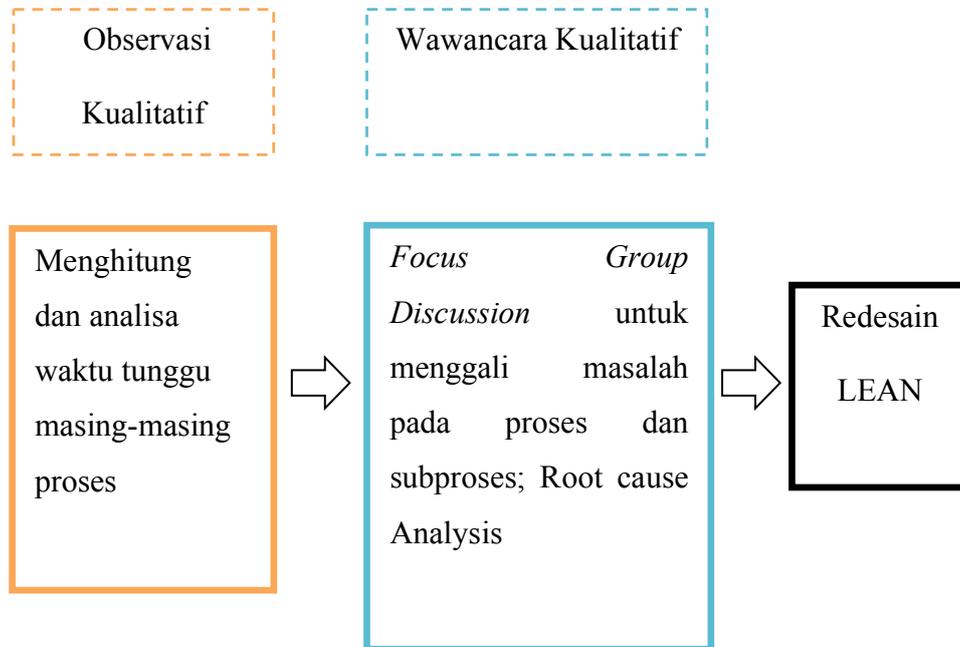


BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian



Gambar 7. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Kualitatif. Dalam tahap pertama yang dilakukan observasi kualitatif dengan melakukan observasi lama waktu tunggu setiap proses pelayanan rawat jalan RS Mata Dr Yap dan dicatat dalam formulir. Langkah selanjutnya dilakukan analisis data *value added* dan *non-value added activities* masing-masing proses. Sampel penelitian diambil secara pendekatan *cross sectional* yaitu peneliti mengadakan pencatatan terhadap subjek penelitian yang berbeda secara serentak. Kemudian dilakukannya wawancara kualitatif dengan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mengumpulkan dan menganalisis data penyebab lamanya waktu tunggu.

B. Subyek dan Obyek Penelitian

Sebagai subyek penelitian adalah pasien umum (non BPJS dan perjanjian/premium) yang datang dihari kerja, staf dari unit rawat jalan, rekam medis dan farmasi RS Mata Dr Yap Yogyakarta.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Pada tahun 2018, bulan Januari-Agustus, jumlah pasien umum (non BPJS, perjanjian/premium, sore) yang datang dihari kerja tiap bulan rata-rata sebanyak 3.823 orang atau 159 orang per hari. Populasi ini yang akan diambil sebagai sampel dengan jumlah sampel dihitung menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

dimana :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = tingkat kesalahan yang digunakan dalam penelitian adalah 5%

Sehingga didapatkan ukuran sampel :

$$n = \frac{3823}{1 + (3823 \times 5\%^2)}$$

$$n = 362$$

Karena rawat jalan terdiri dari beberapa ruang pemeriksaan, maka dilakukan *systematic random sampling* untuk menentukan jumlah sampel masing-masing ruang. Masing-masing dilakukan pengmabilan sampel sebanyak 3 kali. Hasilnya sebagai berikut:

Tabel 6. Jumlah Sampel Penelitian Per Ruangan

Nama Ruang	Jumlah pasien per hari	Jumlah sampel
Ruang 01 A	8	24
Ruang 01 B	13	39
Ruang 02	16	47
Ruang 05	7	21
Ruang 06 A poli siang	21	62
Ruang 06 B poli siang	5	15
Ruang 06 B poli pagi	21	62
Ruang 07	16	47
Ruang 09	15	45
TOTAL	122	362

D. Variabel Penelitian

Variabel terikat pada penelitian ini adalah waktu tunggu, sedang variabel bebasnya adalah *redesain* alur.

E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 7. Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
<i>Redesain</i>	Membentuk design baru dengan mengubah alur proses sebagai upaya memperpendek waktu tunggu berdasar hasil observasi				
Waktu tunggu	Waktu yang dihabiskan pasien untuk mendapat pelayanan kesehatan di rawat jalan, sejak datang di pendaftaran dilakukan pemeriksaan awal oleh perawat,	1. Observasi waktu tunggu dan mengisi formulir. 2. <i>Focus Group Discussion</i>	Stopwatch	Menit kegiatan yang menambah nilai (<i>value added</i>) dan yang tidak menambah nilai (<i>non-value added</i>),	Nominal

	pemeriksaan refraksi kalau perlu, pemeriksaan oleh dokter, mengambil obat di farmasi kalau pasien mendapat obat sampai selesai melakukan pembayaran di kassa	transkrip FGD
Redesain Alur	Pengubahan alur pelayanan setelah menghilangkan waste	
Rawat Jalan	Sejak pasien mengambil nomor antrian pendaftaran, dilakukan pemeriksaan oleh perawat, dokter dan pemeriksaan penunjang yang dibutuhkan, mengambil obat dan sampai selesai melakukan pembayaran.	

F. Instrumen Penelitian

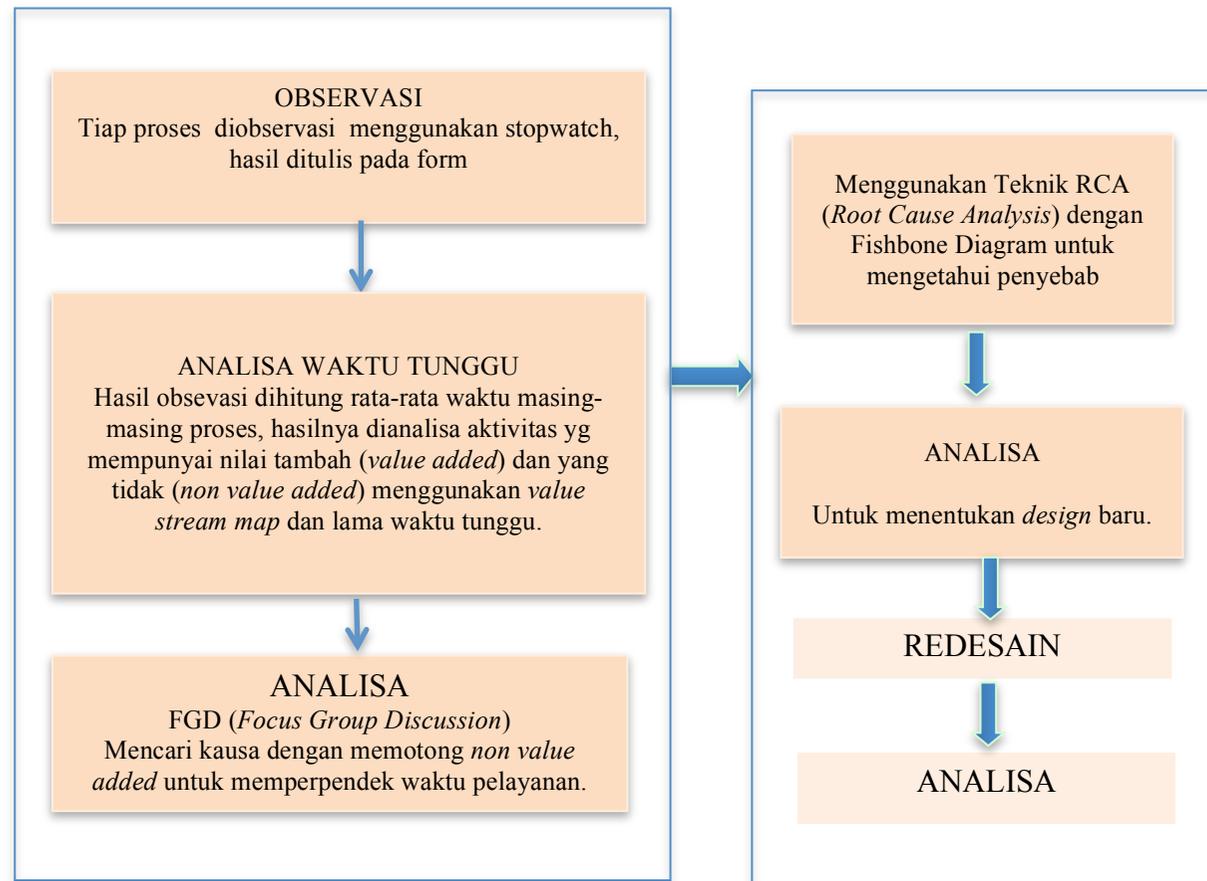
Instrumen penelitian yang digunakan adalah:

1. Lembar observasi
2. Panduan FGD

Selain instrument diatas, peneliti juga memerlukan alat bantu berupa alat perekam, kamera, kalkulator, alat tulis kantor, stopwatch dan lain sebagainya.

G. Tahapan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan alur sebagai berikut:



Gambar 8. Alur Jalannya Penelitian

H. Analisa Data

Dari pengumpulan data kuantitatif, pengamatan terhadap waktu pelayanan dan waktu tunggu disajikan dalam bentuk rata-rata, nilai minimum, dan maksimum. Dari data observasi pasien dan petugas, dibuat tabel identifikasi *waste* disertai keterangan waktu lama aktivitas sebagai dasar pembuatan *Current State Value Stream Mapping*. Interpretasi aliran pelayanan/aktivitas dalam setiap tahapan proses pelayanan rawat jalan digambarkan dengan metode *Value Stream Mapping* (VSM). VSM digunakan untuk menggambarkan proses yang ada dalam instalasi/unit sehingga didapatkan gambaran rangkaian proses aliran informasi dan aliran material di dalam unit/instalasi di pelayanan rawat jalan. Dari VSM akan diperoleh informasi mengenai unit dimana terjadinya *waste* dan seluruh aktivitas yang tergolong *Value Added* dan *Non-Value Added*. Dari VSM juga diperoleh data *Cycle Time* dan *Lead Time* keseluruhan aktivitas pasien dan petugas. Perhitungan *Cycle Time* dan *Takt Time* digunakan sebagai dasar perhitungan rasio *Cycle Time* dan *Takt Time* serta analisis *bottleneck*.

Value Stream Mapping digunakan untuk menggambarkan proses yang ada di dalam dan antar unit. Identifikasi aktivitas yang termasuk VA dan NVA, dilakukan dengan membuat persentase dari seluruh aktivitas pada pelayanan rawat jalan, kemudian dihitung persentasenya dalam satu proses pelayanan. Dengan mengetahui aktivitas VA dan NVA dapat dihitung nilai *Value Added Ratio* (VAR) yang merupakan perbandingan antara *Value Added Time* dengan *Lead Time*. VAR menunjukkan aktivitas VA yang diterima pasien, dan sisanya adalah *waste*. Dengan mengetahui *waste* dan *takt time*, disusun rencana perbaikan dengan menghilangkan atau mengurangi *waste* yang digambarkan dalam *Future State Value Stream Mapping*.

Dalam penelitian ini digunakan analisis aliran perjalanan pasien dan petugas untuk mengidentifikasi *waste of motion* dengan *Spaghetti Diagram*. Kondisi yang

diamati selama pengamatan digambarkan dengan *Current State Spaghetti Diagram* yang setelah dilakukan analisis dan wawancara diusulkan perbaikan *layout* dan aliran perjalanan pasien dalam *Future State Spaghetti Diagram*. Analisis dari hasil *Focus Group Discussion* menjadi dasar dalam menentukan akar penyebab masalah. Analisis akar penyebab masalah disajikan dengan metode *Fishbone Diagram* untuk menelusuri penyebab dari sebuah permasalahan yang terjadi pada unit yang mengalami *bottleneck* untuk diusulkan perbaikan. Kemudian, hasil analisa dari VSM dan FGD dijadikan dasar untuk membuat *redesain*.

I. Etika Penelitian

Penelitian ini karena melibatkan pasien dan staf rumah sakit maka perlu *ethical-clearance* untuk diserahkan ke rumah sakit tempat pelaksanaan penelitian. Meminta *informed consent* sebelum melakukan observasi dan pasien berhak menolak atau tidak bersedia menjadi subjek penelitian. Dalam meminta persetujuan, peneliti sebelumnya akan menjelaskan topik, tujuan dan teknik pelaksanaan penelitian. Peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas responden dengan menggunakan nama samaran berupa inisial.