

USULAN PENINGKATAN PELAYANAN PUSKESMAS MENGUNAKAN KONSEP *LEAN SIGMA SERVICES*

Ratna Ekawati¹, Asep Ridwan², Gani Antonio³

1) Jurusan Teknik Industri Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Jalan Raya Jendral Soedirman Km.04 Cilegon Banten 42435 Telp (0254) 395502*16
E-mail: ratna_145@yahoo.com.

Abstrak

Kepuasan masyarakat pada fasilitas kesehatan di Indonesia masih sangat rendah, berdasarkan hasil penelitian badan kesehatan dunia WHO, begitupun yang terjadi di kota Cilegon,. UPTD Puskesmas Cilegon yang terletak di Kecamatan Cilegon, melayani kesehatan masyarakat di 5 desa, dengan jumlah RT sebanyak 97 RT. Penelitian ini bertujuan merancang Lean Sigma Service dalam pelayanan di UPTD Puskesmas Cilegon. Penelitian diawali dengan mencari tingkat kepuasan pelanggan dengan menggunakan metode Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM), lalu dilanjutkan dengan menggunakan konsep lean yang merampingkan segala pemborosan yang ada, lalu dilanjutkan dengan konsep six-sigma yang mencari nilai kapabilitas dari proses yang berlangsung, dilanjutkan dengan merancang usulan perbaikan berdasarkan hasil yang didapat dari metode diatas. Hasil pengolahan IKM menunjukkan dari setiap unit kesehatan, unsur kecepatan pelayanan menjadi elemen ketidakpuasan paling tinggi. Sebelum perbaikan setiap unit kesehatan memiliki tingkat efisiensi yang rendah yaitu balai pengobatan umum (53.125%), balai pengobatan gigi (56.42%), balai kesehatan ibu dan anak (56.06%), dan balai kesehatan balita (42%). Tingkat efisiensi yang rendah disebabkan banyaknya pemborosan yang terjadi pada setiap aliran proses. Setelah melakukan perbaikan terjadi peningkatan pada efisiensi proses yaitu balai pengobatan umum (70.1%), balai pengobatan gigi (71.55%), balai kesehatan ibu dan anak (73.50%), dan balai kesehatan balita (67.37%). Dengan Lean Sigma Service, kinerja UPTD Puskesmas Cilegon dapat ditingkatkan melalui peningkatan efisiensi proses pelayanan.

Kata kunci: Indeks Kepuasan, lean sigma services

1. PENDAHULUAN

Indikator kinerja sistem kesehatan nasional ditentukan oleh tiga determinan. Pertama, distribusi tingkat kesehatan disuatu negara ditinjau dari tingkat kematian balita. Kedua, distribusi ketanggapan (*responsiveness*) sistem kesehatan ditinjau dari harapan masyarakat (*expectation*). Ketiga, distribusi pembiayaan kesehatan ditinjau dari penghasilan keluarga. Hasil yang diperoleh untuk indikator ini menempatkan Indonesia pada urutan ke 92 dari 191 negara anggota WHO yang dinilai.

Indikator pencapaian sistem kesehatan nasional ditentukan oleh dua determinan. Pertama, status kesehatan yakni yang menunjuk pada tingkat kesehatan yang berhasil dicapai oleh pemerintah yang dihitung dengan menggunakan *Disability Adjusted Life Expectancy (DALE)*. Kedua, tingkat ketanggapan (*Responsivness*) sistem kesehatan yakni yang menunjuk pada kemampuan sistem kesehatan nasional dalam memenuhi harapan masyarakat tentang bagaimana mereka ingin diperlakukan dalam memperoleh pelayanan kesehatan. Hasil yang diperoleh untuk indikator ini menempatkan Indonesia pada urutan 106 dari 191 negara anggota WHO yang dinilai.

Kota Cilegon yang memiliki PAD yang tinggi diatas 150 milyar rupiah, ternyata belum mampu memberikan fasilitas kesehatan bagi masyarakatnya secara merata, kota Cilegon masih menjadi penyumbang endemik penyakit polio diera zaman yang telah maju dan Indonesia dianggap telah bebas polio, hal tersebut menandakan masih jauhnya hak masyarakat untuk mendapatkan kesehatan yang layak belum juga terwujud oleh pemerintah.

Peneliti memiliki ketertarikan terhadap permasalahan peningkatan pelayanan di instansi kesehatan khususnya puskesmas, karena puskesmas menjadi fasilitas kesehatan bagi rakyat kecil dan sering kali tingkat pelayanan yang diberikan jauh dari harapan, hal ini turut menyumbangkan peringkat dan penilaian yang rendah dari WHO terhadap pencapaian sistem kesehatan Negara ini, lalu yang akan menjadi pertanyaan adalah bagaimana caranya untuk meningkatkan pelayanan di instansi kesehatan negara ini, khususnya Puskesmas. Peneliti akan mengaplikasikan metode *Lean Six-Sigma Service* untuk membantu meningkatkan pelayanan di Puskesmas dan dapat menjadi

contoh dan bahan pertimbangan bagi pemerintah untuk menerapkannya kelak, dan dapat berguna bagi masyarakat luas.

2. METODOLOGI

2.1 Penyusunan Kuesioner IKM dan Penentuan Jumlah Sampel

Dalam tahapan ini dilakukan dua kegiatan, yaitu penyusunan kuesioner IKM, penyusunan tersebut terdiri dari menyusun segala pertanyaan yang sudah tertuang dalam keputusan menteri pemberdayaan aparatur Negara. Dalam tahapan penentuan jumlah sampel, dilakukan perhitungan sesuai dengan rumusan yang sudah ditetapkan oleh Kep. MENPAN Tahun 2004.

2.2 Penyebaran Kuesioner

Lokasi penyebaran kuesioner yaitu di Puskesmas Cilegon terdapat empat titik penyebaran, yaitu balai pengobatan umum, balai pengobatan gigi, balai pengobatan balita, dan balai kesehatan ibu dan anak.

2.3 Pengolahan Data

2.3.1. Pengolahan Kuesioner IKM

Dalam tahapan ini kuesioner IKM yang telah disebar kepada responden dilakukan pengolahan.

2.3.2. Penilaian IKM

Dalam tahapan ini dilakukan penilaian IKM, setelah pengolahan data kuesioner, maka indeks kepuasan masyarakat terhadap unit dapat disimpulkan berdasarkan nilai yang dihasilkan.

2.3.3. Identifikasi Waste dengan VSM

Dalam tahapan ini dilakukan identifikasi aliran proses pada objek penelitian terhadap waste dengan menggunakan *value stream mapping*, dalam tahapan ini akan diketahui apa saja yang menjadi *value added* dan *non value added*,

2.3.4. Identifikasi Tipe Waste

Dalam tahapan ini dilakukan pengelompokkan tipe-tipe waste pada *non value added*.

2.3.5. Perhitungan Waste

Pada tahapan ini dilakukan perhitungan waste, maka akan didapat prioritas waste yang sangat perlu dilakukan perbaikan.

2.3.6. Perhitungan Kapabilitas Proses

Pada tahapan ini dilakukan perhitungan kapabilitas proses berdasarkan skala prioritas waste pada tahap perhitungan waste untuk dilakukan perbaikan.

2.3.7. Analisa Penyebab Waste

Pada tahap ini dilakukan analisa penyebab terjadinya waste, sehingga dapat diketahui dan dapat mempermudah untuk melakukan perbaikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kuesioner Indeks Kepuasan Masyarakat

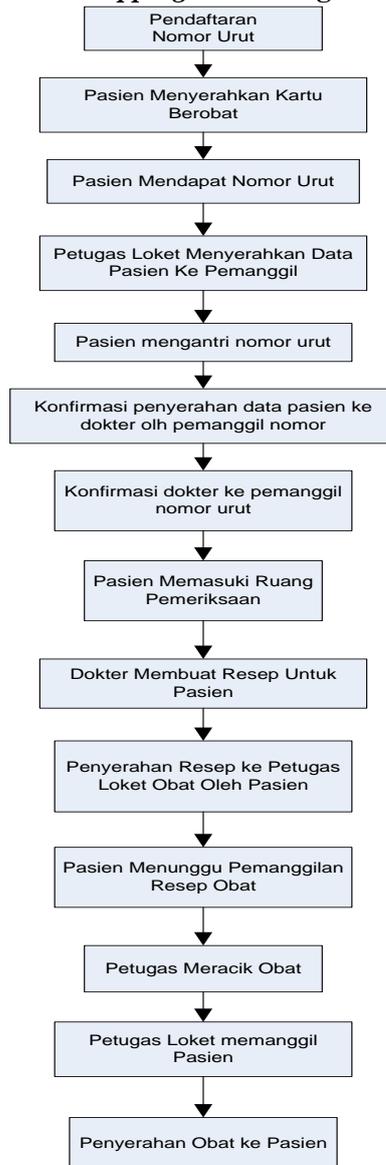
Berikut adalah 14 unsur penilaian IKM berdasarkan KEP/25/M.PAN/2/2004 tentang pedoman umum penyusunan indeks kepuasan masyarakat unit pelayanan instansi pemerintah.

Tabel 1. Unsur Penilaian IKM

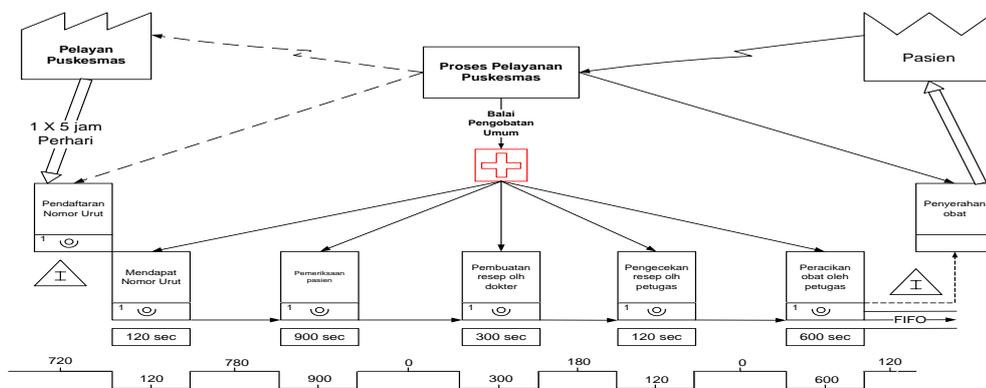
| No. | Unsur Penilaian IKM |
|-----|----------------------------------|
| 1. | Prosedur Pelayanan |
| 2. | Persyaratan Pelayanan |
| 3. | Kejelasan Petugas Pelayanan |
| 4. | Kedisiplinan Petugas Pelayanan |
| 5. | Tanggung Jawab Petugas Pelayanan |
| 6. | Kemampuan Petugas Pelayanan |
| 7. | Kecepatan Pelayanan |
| 8. | Keadilan Mendapatkan Pelayanan |
| 9. | Kesopanan dan Keramahan Petugas |
| 10. | Kewajaran Biaya Pelayanan |
| 11. | Kepastian Biaya Pelayanan |
| 12. | Kepastian Jadwal Pelayanan |
| 13. | Kenyamanan Lingkungan |
| 14. | Keamanan Pelayanan |

Sumber : Kep. Menpan Thn. 2004

2. Pengolahan Data Value Stream Mapping Balai Pengobatan Umum



Gambar 1. Flow Chart Aktivitas Balai Pengobatan Umum



Gambar 2. Value Stream Mapping Balai Pengobatan Umum

Tabel 2. Product Process Chart Balai Pengobatan Umum – Waste Identification

| Material : Balai Pengobatan Umum | | | | | | Jumlah : 1 | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|--------------|-----------|---------------|---------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| Konsumen : Pasien | | | | | | Tanggal : 31-08-2010 | | | | | | | | | | | |
| No. | LANGKAH-LANGKAH | MESIN / TOOL | Jarak (m) | Waktu (detik) | pekerja | WASTES | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | E | D | O | W | N | T | I | M | E | | | |
| 1. | Pendaftaran nomor urut pasien | Form | - | 300 | 1 | | | | | √ | | | | | | | |
| 2. | Pasien menyerahkan kartu berobat, dan pemeriksaan oleh petugas | Form | - | 420 | 1 | | | | √ | | | | | | | | |
| 3. | Penyerahan nomor urut kepadapasien | - | 2 | 120 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Petugas loket pendaftaran menyerahkan data pasien pendaftar kepada petugas pemanggil nomor urut | Form | - | 60 | 1 | | | | √ | | | | | | | | |
| 5. | Pasien menanti pemanggilan nomor urut | - | - | 600 | - | | | | √ | | | | | | | | |
| 6. | Petugas pemanggilan nomor urut melakukan konfirmasi dan penyerahan data pasien kepada dokter | Form | 3 | 60 | 1 | | | | | | | √ | | | | | |
| 7. | Dokter konfirmasi kepada petugas pemanggil nomor urut untuk memanggil pasien berikutnya | - | 3 | 60 | 1 | | | | | | | √ | | | | | |

Tabel 3. Critical To Quality Potensial Penyebab Keluhan Pada Balai Pengobatan Umum

| Material : Balai Pengobatan Umum | | | | | | Jumlah : 1 | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|--------------|-----------|---------------|---------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| Konsumen : Pasien | | | | | | Tanggal : 31-08-2010 | | | | | | | | | | | |
| No. | LANGKAH-LANGKAH | MESIN / TOOL | Jarak (m) | Waktu (detik) | pekerja | WASTES | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | E | D | O | W | N | T | I | M | E | | | |
| 8. | Pasien memasuki ruangperiksa, dan dokter melakukan pemeriksaan | - | 4 | 900 | - | | | | | | | | | | | | |
| 9. | Dokter menentukan resep obat bagi pasien | Form | - | 300 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 10. | Pasien menyerahkan resep obat kepada petugas pelayanan loket obat | - | 5 | 180 | 1 | | | | | | | √ | | | | | |
| 11. | Pengecekan resep oleh petugas obat | Form | - | 120 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 12. | Petugas loket obatmeracik sesuai resep dokter | - | 2 | 600 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 13. | Pasien menuju loket obat untuk mengambil obat setelah dipanggil petugas. | - | 3 | 120 | 1 | | | | | | | √ | | | | | |
| 14. | Pasien menerima obat dari petugas loket obat | - | - | 0 | - | | | | | | | | | | | | |
| Total waktu | | | | 3840 | | | | | | | | | | | | | |
| Persentase waktu (%) | | | | 100 | | | | | | | | | | | | | |

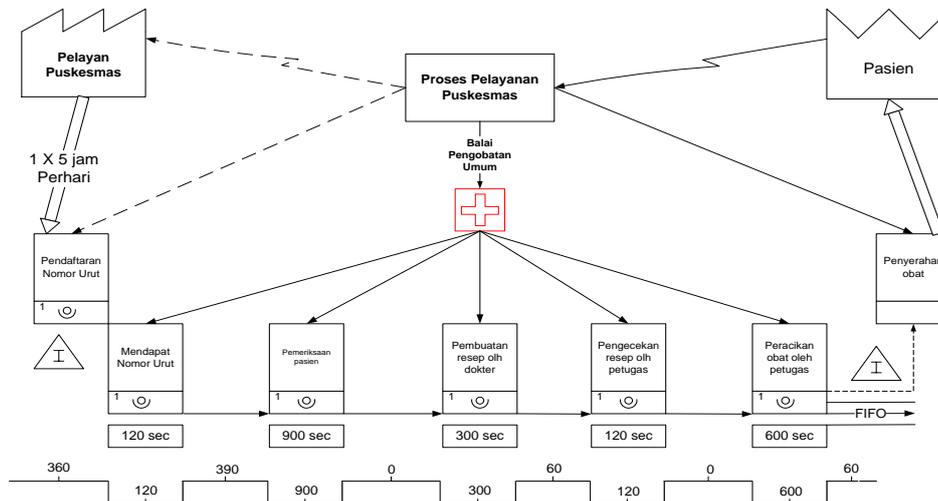
Tabel 4. Perhitungan Kapabilitas Proses Balai Pengobatan Umum

| No. | Aktivitas | | |
|-----|---|--|--|
| 1. | Pendaftaran nomor urut pasien, pasien menantri diloket. | | |
| 2. | Pasien menyerahkan kartu berobat, lalu petugas loket mencari terlebih dahulu data yang terdapat pada databas apuskesmas yang berupa lembaran dokumen. | | |
| 3. | Petugas loket pendaftaran menyerahkan data pasien pendaftar kepada petugas pemanggil nomor urut. | | |
| 4. | Pasien menanti paanggilan nomor urut. | | |
| 5. | Petugas pemanggilan nomor urut melakukan konfirmasi dan penyerahan data pasien kepada dokter/jaga balai pengobatan umum. | | |
| 6. | Dokter melakukan konfirmasi kepada petugas pemanggil nomorurut pasien, untuk memanggil pasien berikutnya. | | |
| 7. | Pasien menyerahkan resep obat kepada petugas pelayanan loket obat. | | |
| 8. | Pasien menuju loket obat untuk mengambil obat setelah dipanggil petugas | | |

| Langkah | Aktivitas | Persamaan | Hasil |
|---------|---|---|-----------------------|
| 1. | Proses yang ingin diketahui kualitasnya | - | Balai pengobatan umum |
| 2. | Berapa banyak pasien yang dilayani | - | 1722 |
| 3. | Berapa banyak keluhan yang diterima dari pasien | - | 18 |
| 4. | Hitung keluhan berdasarkan langkah 3 | $= \frac{\text{(langkah 3)}}{\text{(langkah 2)}}$ | 0.010452 |
| 5. | Tentukan banyaknya CTQ potensial | = Banyaknya aktifitas CTQ | 8 |
| 6. | Hitung peluang tingkat keluhan perkarakteristik CTQ potensial | $= \frac{\text{(langkah 4)}}{\text{(langkah 5)}}$ | 0.001306 |
| 7. | Hitung kemungkinan keluhan persatu juta kesempatan (DPMO) | $= \text{(langkah 6)} \times 1.000.000$ | 1306 |
| 8. | Konversi DPMO (langkah 7) kedalam nilai sigma | - | 4.51 |
| 9. | Kesimpulan | - | Nilai Sigmanya 4.51 |

Tabel 5. Product Process Chart – Waste Elimination Balai Pengobatan Umum

| Material : Balai Pengobatan Umum | | | | | | Jumlah : 1 |
|----------------------------------|--|--------------|-----------|--------------|--------|-----------------------------------|
| Konsumen : Pasien | | | | | | Tanggal : |
| No | LANGKAH-LANGKAH | MESIN / TOOL | JARAK (m) | Wkru (detik) | Pkerja | ANALISA & LANGKAH ELIMINASI WASTE |
| 1. | Pendaftaran nomor urut pasien | Form | - | 300 | 1 | <i>Technologically Improve</i> |
| 2. | Pasien menyerahkan kartu berobat, dan pemeriksaan oleh petugas | Form | - | 420 | 1 | <i>Technologically Improve</i> |
| 3. | Penyerahan nomor urut kepada pasien | - | 2 | 120 | 1 | |
| 4. | Petugas loket pendaftaran menyerahkan data pasien pendftar kepada petugas pemanggil nomor urut | Form | - | 60 | 1 | <i>Simplify</i> |



Gambar 3. Future State Value Stream Mapping Balai Pengobatan Umum

Tabel 6. Efisiensi Future State Value Stream Mapping Puskesmas Cilegon

| No | Unit Pelayanan | Total Lead Time | Total Value Added | Tingkat Efisiensi (%) |
|----|------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|
| 1. | Balai Pengobatan Umum | 2910 | 2040 | 70.10 |
| 2. | Balai Pengobatan Gigi | 3270 | 2340 | 71.55 |
| 3. | Balai Kesehatan Ibu dan Anak | 3020 | 2220 | 73.50 |
| 4. | Balai Kesehatan Balita | 1870 | 1260 | 67.37 |

3.2. Analisa Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)

3.2.1. Balai Pengobatan Umum

Penilaian IKM balai pengobatan umum, terdapat satu unsur yang memiliki kinerja kurang baik dengan nilai interval IKM 2.406 atau dengan nilai IKM tertimbang 60.17, yang merupakan unsur penilaian kecepatan pelayanan, sedangkan untuk penilaian perunit pelayanan pada balai pengobatan umum, balai pengobatan umum memiliki nilai 3.06 dengan kinerja mutu pelayanan baik, walau telah memiliki nilai perunit yang baik, namun terdapat satu unsur penilaian yang masih dalam penilaian kurang baik, yaitu kecepatan pelayanan hal ini disebabkan beberapa faktor yaitu,

1. Manusia

Kemampuan karyawan yang masih kurang, dikarenakan kurangnya pelatihan bagi petugas sehingga kemampuannya terbatas untuk meningkatkan mutu pelayanan baik dari faktor kecepatan pelayanan ataupun ketepatan pelayanan. Kedisiplinan petugas masih kurang, terdapat beberapa hal yang seharusnya dapat dihindari saat memberikan pelayanan bagi pasien, seperti petugas yang mengobrol bersama petugas yang lain saat memberikan

pelayanan, petugas yang berpergian ketempat lain yang tidak sesuai dengan kepentingan pelayanan, terkadang terjadi keterlambatan datang oleh petugas, segala bentuk ketidakdisiplinan ini dikarenakan masih kurangnya pengawasan oleh pimpinan.

2. Metode

Dalam memberikan pelayanan pada balai pengobatan umum ini masih terdapat beberapa hal yang tidak perlu dilakukan, seperti terlalu banyaknya proses dalam menangani pasien sebelum pemeriksaan, sehingga menyebabkan waktu tunggu yang tinggi, seperti petugas pemanggil yang harus melakukan konfirmasi kepada dokter sebelum pasien memasuki ruangan, begitupula dokter akan melakukan konfirmasi kembali kepada petugas pemanggil sebelum pasien bersangkutan dipanggil memasuki ruang pemeriksaan. Proses pelayanan ini kurang tepat disebabkan tidak dibuatnya SOP yang sesuai agar pelayanan dapat dilakukan dengan cepat tanpa mengurangi kepuasan pasien.

3. Mesin

Dalam memberikan pelayanan beberapa alat yang digunakan kurang tepat belum menerapkan teknologi dalam memproses pelayanan, seperti seluruh pendataan pasien masih ditempatkan pada lembaran-lembaran form, sehingga penyimpanan data masih berupa lembaran kertas dan ketika akan melakukan pencarian data memakan waktu yang cukup banyak.

4. Lingkungan

Kecepatan pelayanan yang diberikan terpengaruhi juga oleh keadaan lingkungan seperti, membludaknya pasien yang datang, seperti dihari awal kerja, seperti hari senin dan selasa, atau jika terjadi perubahan cuaca atau saat musim penghujan, maka akan lebih banyak pasien yang datang dan mempengaruhi kecepatan pelayanan.

3.2.2. Analisa Value Stream Mapping

Balai pengobatan umum, sesuai dengan hasil perhitungan efisiensi siklus pada balai pengobatan umum dengan hasil 53.13%, maka dapat diketahui juga melalui *value stream mapping*, jumlah *value added*, yang merupakan aktifitas yang memberikan nilai tambah, *non value added*, yang merupakan aktifitas yang tidak memberikan nilai tambah bagi pasien dan *necessary but non value added* yang merupakan aktifitas yang tidak memberikan nilai tambah namun dibutuhkan oleh puskesmas.

Berikut merupakan analisa yang menyebabkan nilai pada diagram diatas dikhususkan terhadap *non value added* dan *necessary but non value added*, karna dua aktifitas tersebutlah yang harus dihilangkan.

1. Non value added

- a. Petugas loket pendaftaran menyerahkan data pasien pendaftar kepada petugas pemanggil nomor urut. Aktifitas ini tidak membuat nilai tambah dikarenakan dapat menimbulkan pemborosan berupa waktu tunggu bagi pasien, dan seharusnya perpindahan data dapat dilakukan secara elektronik dan dilakukan dalam satu proses dan satu ruangan.
- b. Pasien mengantri pemanggilan nomor urut. Aktifitas tersebut tidak memiliki nilai tambah dan seharusnya dapat ditekan atau dihilangkan hal ini disebabkan banyaknya proses sebelumnya yang menyebabkan waktu tunggu bagi pasien.
- c. Petugas pemanggilan nomor urut melakukan konfirmasi dan penyerahan data pasien kepada dokter jaga balai pengobatan umum. Aktifitas ini tidak memberikan nilai tambah karena menyebabkan waktu tunggu bagi pasien.

2. Necessary but non value added

- a. Pendaftaran nomor urut pasien, pasien mengantri diloket aktifitas ini dibutuhkan oleh puskesmas namun tidak memberikan nilai tambah.
- b. Pasien menyerahkan kartu berobat, lalu petugas loket mencari terlebih dahulu data yang terdapat pada database puskesmas yang berupa lembaran dokumen. Aktifitas ini tidak memberikan nilai tambah bagi pasien karena menimbulkan waktu tunggu namun aktifitas ini dibutuhkan oleh pasien.
- c. Dokter melakukan konfirmasi kepada petugas pemanggil nomor urut pasien, untuk memanggil pasien berikutnya. Aktifitas ini tidak memberikan nilai tambah bagi pasien

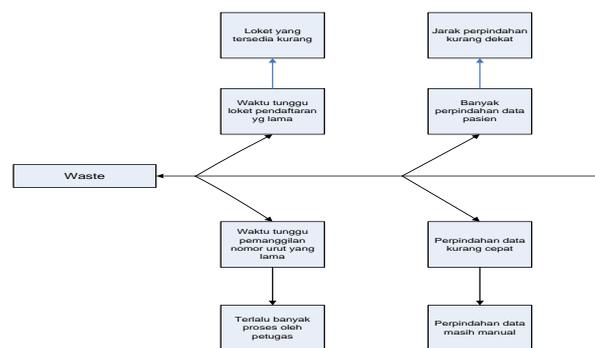
namun dibutuhkan oleh puskesmas dalam proses pelayanan, sebaiknya proses ini dapat lebih dipangkas baik jarak, waktu proses dan caranya.

- d. Pasien menyerahkan resep obat kepada petugas pelayanan loket obat.
- e. Pasien menuju loket obat untuk mengambil obat setelah dipanggil petugas

Penyebab rendahnya tingkat efisiensi pada balai pengobatan umum yang hanya 53.125% dikarenakan terdapat 21.4 % aktifitas *non value added* dan 35.7% aktifitas *necessary but non value added* dengan total 57.1% kegiatannya bukanlah aktifitas *value added*, aktifitas-aktifitas tersebut merupakan pemborosan dimana berdasarkan tipe aktifitas seluruh aktifitas pemborosan teridentifikasi kedalam dua tipe yaitu *waste waiting* dan *waste transportation*, dimana dari seluruh pemborosan kedua tipe waste ini memiliki jumlah aktifitas yang sama yaitu keduanya berjumlah 50%.

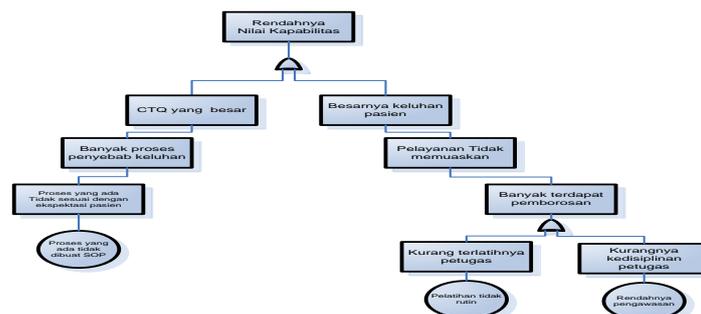
3.2.3. Analisa Waste Dengan Failure Mode and Effect Analysis

Sebelum menyusun FMEA maka didahulukan menentukan dan membuat *Cause Failure Mode Effect* (CFME), untuk menentukan akar penyebab suatu masalah. CFME merupakan pengembangan dari diagram sebab akibat.



Gambar 4. Cause Failure Mode Effect Diagram Waste di Puskesmas Cilegon

3.2.4. Analisa Kapabilitas Proses



Gambar 5. Diagram Pohon Penyebab Rendahnya Kapabilitas Proses

4. Kesimpulan

1. Unsur yang menjadi ketidakpuasan pasien UPTD Puskesmas Cilegon yaitu: kecepatan pelayanan pada balai pengobatan umum dengan nilai IKM 60.167; kecepatan pada balai pengobatan gigi dengan nilai IKM 59.7.
2. Pemborosan terhadap 4 unit kesehatan yang ada yaitu waste waiting dan waste transportation. Pada balai pengobatan umum dan pengobatan gigi jumlah waste yang terjadi masing-masing berjumlah 4 aktifitas untuk waiting dan transportation. Balai kesehatan ibu dan anak, dan balai kesehatan balita memiliki jumlah pemborosan yang sama yaitu masing-masing 6 aktifitas untuk waiting dan 4 aktifitas untuk transportation.
3. Nilai kapabilitas proses: pada balai pengobatan umum memiliki nilai sigma sebesar 4.51; balai pengobatan gigi 4.58; balai kesehatan ibu dan anak 4.68; balai kesehatan balita 4.65.

4. Penyebab ketidakpuasan pelanggan pada analisa fishbone adalah petugas tidak ramah dan kurang pelatihan, sosialisasi informasi yang kurang pada pasien, perpindahan data belum terkomputasi, tidak ada SOP yang baik, dan tidak nyamannya ruangan.
5. Identifikasi waste dengan failure mode and effect analysis mendapatkan nilai risk priority: 96 untuk waktu tunggu loket pendaftaran; 112 untuk banyaknya waktu perpindahan data pasien; 147 untuk waktu tunggu pemanggilan nomor urut, dan 168 untuk perpindahan data yang jauh dan tidak cepat.
6. Perbaikan yang dapat diusulkan yaitu, mengimplementasikan komputerisasi dalam pengolahan data dan perpindahan data, melakukan pendekatan jarak antar loket, memberikan pelatihan rutin, dan membuat SOP yang baik dan benar

DAFTAR PUSTAKA

- Berry, L. L., Parasuraman, A. dan Zeithaml, V. A. (1990). *Five Imperatives for Improving Service Quality*. Sloan Management Review. Chicago.
- Kemenpan. (2004). Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor : Kep/25/M.PAN/2/2004 Tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah. Kementrian Pemberdayaan Aparatur Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Mustakim, Izet. (2009). Minimasi Waktu Poduksi Dengan Mengeliminasi Kegiatan Non-Value Added Menggunakan Metode GERT (Graphical Evaluation And Review Technique) Dan VSM (Value Stream Mapping) Pada PT Morawa Electrical Transbuana. Departemen Teknik Industri Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Rohaeni, Neni. (2009). Analisa Kinerja Layanan Bank Dengan Pendekatan Lean Services. Jurusan Teknik Industri Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Cilegon.
- Setyaningsih, Nur (2008). Analisis Indeks Kepuasan Masyarakat Di Samsat Kabupaten Sragen. Jurusan Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sulistiyowati, Wiwik. (2009). Integrasi Metode Servqual, Lean, dan Six Sigma Implementasi : PT. PLN (persero) Distribusi Jawa Timur, APJ Surabaya Selatan – UPJ Ngagel. Jurusan Teknik Industri ITS. Surabaya.
- Susanto, Agus. Implementasi lean six-sigma dalam meningkatkan kinerja instalasi rawat inap di UPTD puskesmas di kepanjenkidul. Teknik Industri FT-ITS.
- Widyastuti, Sri. (2006). Analisis Pengaryh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Masyarakat Pada Kantor UPT Kota Surakarta. Program Studi Magister Manajemen Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta

