

**ANALISIS WAKTU TUNGGU PEMERIKSAAN FOTO THORAX RAWAT
JALAN DI INSTALASI RADIOLOGI**

**ANALYSIS OF WAITING TIME PHOTO EXAMINATION OF
OUTPATIENT THORAX IN RADIOLOGY INSTALLATION**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh :

Muzhaffar

1810505065

PROGRAM STUDI RADIOLOGI JENJANG DIPLOMA III

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA

2021

**ANALISIS WAKTU TUNGGU PEMERIKSAAN FOTO THORAX RAWAT
JALAN DI INSTALASI RADIOLOGI**

NASKAH PUBLIKASI

**Disusun oleh:
MUZHAFAR
1810505065**

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Dipublikasikan

Program Studi Radiologi
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : --- ARIF BUDI WIYONO, S.Kom

08 November 2021 09:26:11



ANALISIS WAKTU TUNGGU PEMERIKSAAN FOTO *THORAX* RAWAT JALAN DI INSTALASI RADIOLOGI

Muzhaffar¹, Arif Budi Wiyono², Anisa Nur Istiqomah³

ABSTRAK

Menurut Kemenkes Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar minimal dalam waktu tunggu hasil pelayanan foto *thorax* kurang lebih 3 jam. Ditemukan tiga jurnal mengenai analisis waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax*. Ketiga jurnal tersebut memiliki hasil waktu tunggu yang berbeda. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian dan kendala pada waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* rawat jalan di Instalasi Radiologi

Metode penelitian ini adalah studi literatur. Sumber data yang diambil terdiri dari 3 sumber data utama dari Indonesia dan 1 sumber data pendukung dari Indonesia. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan September hingga Juni 2021. Pengumpulan data ini dilakukan secara metode dokumentasi data sekunder. Analisis data yang digunakan menggunakan analisis anotasi bibliografi.

Hasil rata-rata waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* rawat jalan yang belum sesuai adalah 1962 menit jurnal pertama dan jurnal ketiga adalah 191.15 menit. Hasil rata-rata waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* menurut jurnal kedua yaitu 61,96 menit dengan hasil tersebut bahwa telah sesuai dengan standar yang ditentukan. Faktor-faktor penyebab lamanya waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* adalah kurangnya tenaga kerja, waktu pembacaan foto yang tertunda, hasil radiograf dipinjam basah tanpa ada hasil *ekspertise* dari dokter spesialis radiologi, pendaftaran pasien yang banyak. Solusi yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan sumber tenaga kerja, meningkatkan fasilitas pelayanan radiologi, meningkatkan manajemen radiologi, dan meningkatkan komunikasi yang baik dengan pasien. Di sarankan bagian instalasi radiologi untuk memahami dan mengevaluasi manajemen radiologi di setiap Rumah Sakit.

Kata Kunci: Waktu tunggu, Foto *Thorax*, Radiologi

Kepustakaan: 8 Buku, 9 Jurnal dan 1 Kitab Suci

Jumlah Halaman: Pengantar XIII, isi 33, Lampiran 6

¹Mahasiswa Program Studi Jenjang Diploma III Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.

²Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.

THE ANALYSIS OF OUTPATIENT'S WAITING TIME FOR THE CHEST X-RAY EXAMINATIONS IN RADIOLOGY INSTALLATIONS

Muzhaffar¹, Arif Budi Wiyono², Anisa Nur Istiqomah³

ABSTRACT

According to the circular letter of the Ministry of Health Number 129/Menkes/SK/II/2008 concerning the minimum standard, the waiting time for the results of a chest x-ray service is approximately 3 hours. Three journals were found regarding the analysis of waiting time for chest x-ray examinations. The three journals have different waiting time results. This study aims to determine the suitability and constraints of waiting time for an outpatient chest x-ray examination at the Radiology Installation.

This research used a literature study research method. The data sources were taken from 3 main data sources from Indonesia and 1 supporting data source which was also from Indonesia. This research was conducted from September to June 2021. The data collection process was carried out by using the secondary data documentation method, and for the data analysis process, the researcher used bibliographic annotation analysis.

The results of the average waiting time for outpatient chest x-ray examinations that do not comply with regulations are 1962 minutes. From the results of the journal analysis, the first journal and the third journal showed a waiting time of 191.15 minutes. On the other hand, the average waiting time for chest x-ray examination according to the second journal is 61.96 minutes, which is following the specified standard. The factors that cause the length of waiting time for a chest x-ray examination include; (1) lack of manpower, (2) delayed photo-reading time, (3) wet-borrowed radiographs without expert radiology results, and (4) a large number of patient registrations. The solution that can be done is by increasing the source of manpower, improving radiology service facilities, improving radiology management, and improving good communication with patients. In addition, it is recommended that the radiology installation section understand and evaluate radiology management in each hospital.

Keywords : Waiting Time, Thorax X-ray, Radiology

References : 8 Books, 9 Journals, and Al-Qur'an

Pages : XIII Cover Page, 33 Content Pages, 6 Appendices

¹ Student of Diploma III Radiology Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

² Lecturer of Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Menurut aturan KEMENKES Nomor 780 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Radiologi pasal 1 ayat 1 mengatakan pelayanan radiologi adalah pelayanan medik yang menggunakan semua modalitas energi radiasi untuk diagnosis dan terapi, termasuk teknik pencitraan dan penggunaan emisi radiasi dengan sinar-X, radioaktif, ultrasonografi dan radiasi radiofrekuensi elektromagnetik.

Pelayanan kesehatan yang berorientasi pada pasien dan menjaga mutu pelayanan berpengaruh pada tingkat kepuasan pelanggan rumah sakit. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit menyatakan bahwa ada 4 Standar Pelayanan radiologi salah satunya Standar pelayanan minimal yang wajib disediakan rumah sakit adalah instalasi pelayanan radiologi.

Menurut Arum dan Hermiati menemukan analisis waktu tunggu pemeriksaan *thorax* rawat jalan di instalasi radiologi di rumah sakit yang hasil rata-rata waktu belum sesuai dengan aturan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia menurut Lestari menemukan analisis waktu tunggu yang sesuai dengan peraturan standar pelayanan minimal rumah sakit.

Berdasarkan penjelasan jurnal di atas, menerangkan bahwa analisis waktu tunggu pemeriksaan *thorax* beberapa rumah sakit masih belum memenuhi syarat sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 129/Menkes/SK/II/2008

tentang pelayanan pemeriksaan foto *thorax* ≤ 3 jam. Sehingga pasien rawat jalan yang mengeluh dikarenakan menunggu lamanya hasil pemeriksaan setelah dilakukan pemeriksaan foto *thorax* dan dapat menurunkan kualitas pelayanan rumah sakit.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan dikaji lebih lanjut dan menuangkan dalam Karya tulis Ilmiah Studi Literatur tentang “Analisis Waktu Tunggu Pemeriksaan Foto *Thorax* Pasien Rawat Jalan di Instalasi Radiologi”.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan merupakan studi literatur yaitu mengumpulkan data atau karya ilmiah yang berkaitan dengan objek penelitian atau pengumpulan data yang bersifat kepustakaan. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Analisa data yang digunakan menggunakan analisis anotasi bibliografi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan fakta hasil menurut Arum (2017) rata-rata waktu hasil dari pemeriksaan foto *thorax* rawat jalan di Instalasi Radiologi RSUD dr. Soesilo Slawi adalah 1962 menit atau 32 jam 42 menit atau 1 hari 8 jam, sehingga rata-rata waktu tersebut belum sesuai dengan standar yang ditentukan. Faktor penyebab lamanya waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* rawat jalan di Instalasi Radiologi RSUD dr. Soesilo Slawi adalah kurangnya sumber daya manusia dari petugas administrasi dan dokter spesialis, jumlah pasien yang sangat

banyak, waktu pembacaan foto tertunda, hasil radiograf dipinjam tanpa ada hasil ekspertisi dokter radiologi (pinjam basah).

Pada Instalasi Radiologi RS kedua, penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2017) di instalasi radiologi Terdapat hasil rata-rata waktu tunggu pemeriksaan foto thorax di instalasi radiologi RSPA dr Suhardi Hardjolukito adalah 61,96 menit (1 jam 2 menit). Faktor penyebab terdiri dari proses pendaftaran, pelayanan radiologi, foto thorax. Faktor penyebab lama waktu tunggu dipelayanan pendaftaran yaitu jumlah pasien yang sangat banyak, pasien datang ke instalasi radiologi secara bersama, dan pasien dengan berbagai jenis pembayaran harus teliti dalam melayaninya. Faktor penyebab waktu tunggu pelayanan foto thorax adalah ketersediaan baju pasien, Ruangan pemeriksaan foto terpusat di satu ruangan, Faktor penyebab pengolahan foto thorax adalah kurang tersedianya film pada printer, komunikasi dari petugas radiologi dalam mengolah foto CR Faktor penyebab lama nya waktu tunggu pelayanan pembacaan foto thorax disebabkan karena kesibukan dokter spesialis radiologi yang *stand by* di ruangan.

Menurut Hermiati (2017) hasil rata-rata waktu pemeriksaan foto thorax rawat jalan di Instalasi Radiologi RS Santa Elisabeth yaitu 191,55 menit, sehingga hasil tersebut belum sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Faktor penyebab lain yang berpengaruh di RS Santa Elisabeth adalah komitmen manajemen terhadap pemenuhan

waktu standar kecepatan waktu tunggu.

Untuk memudahkan menentukan penyebab lamanya waktu tunggu tersebut maka dibuat diagram penyebab atau *Fishbone* diagram sehingga dapat memberikan solusi dari penyebab lamanya waktu tunggu pemeriksaan foto thorax rawat jalan di Instalasi Radiologi.

1. Kurangnya tenaga kerja dokter spesialis radiologi dan administrasi merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu. Hal ini termasuk kelompok penyebab antara lain:

a. *Man/Personel*

Kurangnya tenaga kerja di Instalasi Radiologi menyebabkan tingginya beban kerja oleh tenaga radiologi dan akan menimbulkan berbagai masalah, salah satunya adalah waktu tunggu pelayanan di Instalasi Radiologi. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1014/MENKES/SK/XI/2008. Untuk kekurangan dokter juga dapat mengimplementasikan telemedicine/teleradiologi.

2. Waktu pembacaan foto yang tertunda merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu. Hal ini termasuk kelompok penyebab antara lain:

a. *Man / Personel*

Waktu pembacaan foto termasuk faktor penyebab *man/personel* yaitu kurangnya tenaga kerja dokter spesialis radiologi untuk itu direkomendasikan

untuk meningkatkan tenaga kerja dokter spesialis radiologi sesuai kebutuhan agar waktu pembacaan hasil ekspertise bisa bergantian sesuai jadwalnya.

b. *Methode*

Waktu pembacaan foto termasuk ke dalam faktor *methode* yaitu tingkat kesulitan pembacaan foto *thorax* yang klinis maupun non klinis untuk itu direkomendasikan untuk petugas radiologi mengatur hasil radiograf dengan baik sehingga dokter bisa membaca hasil gambar radiograf dengan mudah dan direkomendasikan untuk dokter mengetahui riwayat penyakit yang diderita oleh pasien.

3. Hasil radiograf dipinjam tanpa ada hasil ekspertisi dokter radiologi merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu. Hal ini termasuk kelompok penyebab antara lain:

a. *Man/personel*

Faktor *man/personel* pada hasil radiograf tanpa ekspertise. Untuk itu disarankan untuk dokter pengirim agar cepat untuk mengembalikan ke radiologi agar dibaca oleh dokter spesialis radiologi dan diberikan kepada pasien.

b. *Methode*

Faktor *methode* pada hasil radiograf tanpa diekspertise, dengan demikian direkomendasikan

untuk menggunakan sistem *Picture Archival and Communication System* (PACS) dan *Radiology Information System* (RIS). PACS atau RIS adalah sistem perangkat keras dan perangkat lunak untuk menangani, menyimpan, mengatur dan mendistribusikan gambar digital lingkungan kesehatan. PACS dan RIS tersebut dapat membantu sistem administrasi bagian radiologi dengan mudah dan juga menghapus potensi hilangnya foto basah.

c. *Environment*

Penggunaan sistem PACS dan RIS memang mempercepat waktu tunggu pemeriksaan dan tidak perlu pinjam basah. Akan tetapi, menggunakan PACS dan RIS membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Apabila rumah sakit memberikan hasil tanpa ekspertise direkomendasikan petugas radiologi sebelum hasil radiograf dikirim ke dokter pengirim, maka petugas radiologi mengirimkan foto radiograf lewat media *WhatsApp* dan dikirimkan ke dokter spesialis radiologi agar dokter spesialis bisa langsung membaca hasil radiograf tanpa menunggu dokter pengirim mengembalikan foto pinjam basah.

4. Proses pendaftaran pasien yang banyak merupakan faktor

penyebab lamanya waktu tunggu. Hal ini termasuk kelompok penyebab antara lain:

a. *Environment*

Pendaftaran pasien yang banyak merupakan faktor penyebab yang ada di setiap rumah sakit antrian panjang mengakibatkan pasien menunggu lama untuk mendapatkan pelayanan sehingga pasien tidak nyaman. Untuk meningkatkan pelayanan pendaftaran pasien dapat mendaftar lewat *via online* dimanfaatkan untuk pasien-pasien lama yaitu pasien yang sudah pernah berkunjung atau sudah memiliki nomor rekam medis.

5. Pasien dengan waktu datang secara bersamaan merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu. Hal ini termasuk kelompok penyebab antara lain:

a. *Environment*

Pasien dengan waktu datang secara bersamaan termasuk faktor *environment*. Untuk itu, kepada pasien disarankan mengambil hasil radiograf pada hari yang sama dengan saat pemeriksaan dilakukan.

6. Pasien dengan berbagai jenis pembayaran harus diteliti dalam melayaninya merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu. Hal ini termasuk kelompok penyebab antara lain:

a. *Method*

Pasien yang datang ke Instalasi Radiologi untuk pemeriksaan biasanya menggunakan jenis pembayaran yang berbeda-beda. Jenis pembayaran yang digunakan dapat berupa pasien umum, pasien BPJS, Jamkesmas atau Jamkesda, dan sebagainya. Pada hal tersebut bahwa direkomendasikan untuk menggunakan *Computerized Physician Order Entry (CPOE) system*. *Computerized Physician Order Entry (CPOE) System* adalah penggunaan sistem untuk meminta pemeriksaan radiologi secara elektronik, bukan metode berbasis kertas.

b. *Environment*

Pasien yang datang ke Instalasi Radiologi memiliki persyaratan dan alur pendaftaran yang berbeda sehingga. Salah satu kualitas fungsional mutu pelayanan mencegah terjadinya kekeliruan yaitu *Communication* yang berarti selalu memberikan informasi dan melakukan sebaik-baiknya serta mendengarkan apa yang disampaikan klien. Untuk mempermudah dan mempersingkat waktu petugas radiologi dalam menjelaskan ketentuan dan alur pemeriksaan kepada pasien, pada dinding ruang administrasi dapat diberikan informasi tentang persyaratan dan alur pelayanan pada

jenis-jenis pasien yang berbeda.

7. Ketersediaan baju pasien merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* di Instalasi Radiologi merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu. Hal ini termasuk kelompok penyebab antara lain:

- a. *Material*

Ketersediaan baju pasien dapat menyebabkan lamanya waktu tunggu disebabkan keterbatasan jumlah baju pasien sehingga dapat mempengaruhi efisiensi dan efektifitas pelayanan. Untuk mempersingkat waktu pelayanan, pasien dipanggil dahulu untuk berganti baju diruangan lain tetapi tetap dilakukan pemeriksaan pada pasien lain diruangan pemeriksaan, atau memanggil beberapa pasien wanita untuk berganti baju terlebih dahulu sebelum memasuki ruang pemeriksaan sehingga baju ganti harus cukup banyak agar pelayanan dapat menjadi lebih cepat.

8. Ruangan pemeriksaan foto terpusat pada satu ruangan merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* termasuk pada faktor penyebab machine, material dan environment.

- a. *Machine*

Kurangnya sebuah alat radiologi dapat mengakibatkan proses pemeriksaan penunjang radiologi menjadi terhambat. Untuk itu, direkomendasikan rumah sakit meningkatkan standar sarana pelayanan radiologi dalam aturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1014/MENKES/SK/XI/2008 tentang standar sarana pelayanan radiologi dengan menyesuaikan golongan disetiap rumah sakit.

- b. *Environment*

Ruangan pemeriksaan foto *thorax* juga digunakan untuk pemeriksaan lain yaitu pemeriksaan kontras maupun tanpa kontras sehingga terpusat pada suatu ruangan. Faktor lingkungan mengakibatkan pasien menunggu lama. Direkomendasi setiap rumah sakit meningkatkan kebutuhan standar sarana pelayanan radiologi menyesuaikan golongan rumah sakit, sehingga pemeriksaan tidak lagi terpusat pada satu ruangan.

9. Kurangnya ketersediaan printer merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu termasuk pada faktor berikut:

- a. *Material*

Ketersediaan film pada printer merupakan hal yang sederhana tetapi dipentingkan dan diperhatikan dapat

menggaganggu pelayanan. Untuk itu sangat dipentingkan sekali manajemen persediaan film perlu diperhatikan dan di cek secara berkala dan mempersiapkan stok film sebelum stok film persediaan film tersebut habis

10. Komunikasi dari petugas radiologi dalam mengolah foto CR merupakan faktor penyebab lamanya waktu tunggu pemeriksaan termasuk kelompok penyebab sebagai berikut:

- a. *Man/personel*

Kesibukan petugas radiologi terkadang meninggalkan proses pengolahan film sebelum selesai sehingga hasil pengolahan foto CR tertunda dan memakan waktu tunggu yang lama. Apabila pengolahan hasil gambar CR tertunda maka bisa terjadi petugas radiologi lupa mengolah hasil CR tersebut. Hal ini bisa termasuk kelalaian petugas radiologi dalam pengolahan gambar pada CR. Untuk itu, sebaiknya petugas radiologi dapat meningkatkan kerja sama antar petugas radiologi lain serta komunikasi yang baik agar pelayanan radiologi dapat berjalan lancar.

11. Kesibukan dokter spesialis radiologi yang tidak *stand by* di ruangan salah satu faktor penyebab lamanya waktu tunggu. Hal ini termasuk dalam kelompok penyebab antara lain:

- a. *Man/Personel*

Faktor yang dapat menjadi lamanya waktu tunggu pelayanan proses pembacaan foto *thorax* di Instalasi Radiologi disebabkan dokter spesialis radiologi memiliki kesibukan didalam jam kerja. Hal ini direkomendasikan untuk meningkatkan tenaga kerja dokter spesialis radiologi agar bila sewaktu dokter spesialis dokter kesibukan lain maka, dokter spesialis radiologi lain bisa menggantikan dokter spesialis radiologi yang sebelumnya dan hal tersebut mengurangi hasil waktu tunggu yang lama.

- b. *Environment*

Faktor yang dapat menjadi penyebab lamanya waktu tunggu pelayanan proses pembacaan foto *thorax* di Instalasi Radiologi yaitu jumlah dokter yang *stand by* di ruang dokter. Untuk mempermudah dan mempercepat waktu tunggu pelayanan terutama pemeriksaan foto *thorax*, saat radiograf dikumpulkan ke ruang radiologi, radiograf *thorax* dipisah pada tumpukan tersendiri sehingga lebih dahulu diekspertisi.

12. Komitmen manajemen terhadap pemenuhan standar kecepatan waktu tunggu merupakan faktor penyebab lamanya waktu

tunggu. Hal ini termasuk kelompok penyebab antara lain:

a. Methode

Faktor lain berpengaruh pada waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* adalah pemenuhan standar kecepatan waktu tunggu sehingga berpengaruh pada kepuasan pasien. Hal ini disarankan untuk membuat SOP tentang standar waktu tunggu pelayanan radiologi sehingga standar yang diberikan kepada pasien sesuai dengan aturan.

b. Environment

Pemenuhan standar kecepatan waktu tunggu perlu mengeluarkan kebijakan terkait permasalahan waktu tunggu lalu disosialisasikan kepada petugas radiologi agar petugas dapat memahami standar pelayanan waktu tunggu sehingga pelayanan radiologi semakin baik.

Dalam ulasan jurnal pada penelitian yang dilakukan di beberapa rumah sakit tersebut terdapat ketidaksesuaian terhadap Kemenkes No. 129 Tahun 2009. Hasil dari ketiga jurnal tersebut dapat dijelaskan bahwa terdapat dua jurnal yang belum sesuai dengan aturan Kemenkes No.129 Tahun 2009 tentang standar pelayanan minimal (SPM) yaitu menurut Arum (2017) dan Hermiati (2017). Hasil rata-rata waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* rawat jalan menurut Lestari (2017) sudah sesuai dengan dengan aturan Kemenkes No.129 Tahun

2009 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM).

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa proses waktu tunggu pemeriksaan foto *thorax* rawat jalan di Instalasi Radiologi menurut ketiga jurnal terdapat dua jurnal tidak sesuai dan satu jurnal yang sesuai dengan standar menurut Kemenkes No. 129 Tahun 2009 Tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM).
2. Hasil rata-rata waktu tunggu foto *thorax* ketiga jurnal tersebut mempunyai faktor penyebab sehingga berpengaruh pada hasil rata-rata waktu tunggu. Faktor penyebab antara lain adalah kurangnya tenaga kerja, waktu pembacaan foto yang tertunda, pasien terlalu banyak, hasil radiograf dipinjam basah tanpa ada hasil ekspertise dari dokter spesialis radiologi, proses pendaftaran pasien yang banyak, pasien datang dengan waktu bersamaan, pasien dengan jenis pembayaran yang berbeda sehingga harus diteliti dalam melayaninya, ketersediaan baju pasien, ruangan pemeriksaan terpusat pada satu ruangan, ketersediaan film pada printer, komunikasi dari petugas radiologi dalam mengolah CR, kesibukan dokter spesialis radiologi, dan komitmen manajemen terhadap pemenuhan standar kecepatan waktu tunggu. Hasil dari tabel diagram penyebab atau *Fishbone* menunjukkan bahwa pengaruh

penyebab lamanya waktu tunggu disebabkan karena faktor kelompok *environment* atau lingkungan.

3. Untuk memudahkan menentukan penyebab lamanya waktu tunggu tersebut maka dibuat diagram penyebab atau *Fishbone* diagram sehingga dapat memberikan solusi dari penyebab lamanya waktu tunggu pemeriksaan foto thorax rawat jalan di Instalasi Radiologi berdasarkan ketiga jurnal tersebut solusi yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan sumber tenaga kerja, meningkatkan fasilitas pelayanan radiologi, meningkatkan manajemen radiologi, dan meningkatkan komunikasi yang baik dengan pasien.

SARAN

Sebaiknya bagian Instalasi Radiologi diharapkan untuk selalu memahami tentang standar pelayanan minimal agar dapat memberikan pelayanan yang baik serta meningkatkan kepuasan pasien. Diharapkan juga untuk selalu mengevaluasi manajemen radiologi disetiap Rumah Sakit, sehingga kebijakan dapat diterapkan oleh petugas radiologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arum N. P. P., dan Dartini. 2017. Analisis Waktu Tunggu Foto *Thorax* Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soeselo Slawi. Poltekkes Kemenkes Semarang, Jawa Tengah.
- Aziz, Abdul. 2019. Total *Quality Management*: Tahapan Implementasi TQM dan Gugus Kendali Mutu. Darmajaya (DJ) Press. Bandar Lampung.
- Hermiati, dkk. 2017. Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Radiologi RS Santa Elisabet Batam. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Jakarta.
- Kepmenkes. (2008). Kepmenkes No.129/ MENKES/ SK/ II/ 2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit
- Kepmenkes. (2008). Kepmenkes 780/MENKES/PER/VIII/2008 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Radiologi. Jakarta
- Kepmenkes. (2008). Kepmenkes No.1014/ MENKES/ SK/ XI/ 2009 Tentang Standar Pelayanan Radiologi Diagnostik di Sarana Pelayanan Kesehatan
- Kepmenkes. (2019). Kepmenkes No.20 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan *Telemedicine* Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jakarta
- Lestari, Dana Wiji., dan Rini Indrati. 2017. Analisis Waktu Tunggu Hasil Pelayanan Pemeriksaan Foto *Thorax* di Instalasi Radiologi RSPAU dr. Suhardi Harjolutomo Yogyakarta. Poltekkes Kemenkes Semarang.
- Olisemeke B., dkk. 2014. *The Effectiveness of Service Delivery Initiatives at*

Improving Patient's Waiting Times in Clinical Radiology Departments: Systematic Review. School of Health and Population Sciences University of Birmingham. UK.

