

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

*Medical check up (MCU)* merupakan proses pemeriksaan kesehatan rutin yang biasanya dilakukan oleh fasilitas kesehatan untuk semua usia dan dua jenis kelamin pada periode yang berbeda sesuai dengan faktor risiko pasien. Skrining yang dilakukan biasanya meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan tes laboratorium. Tujuannya untuk memastikan kondisi kesehatan seseorang atau pasien, serta mengantisipasi gangguan kesehatan yang bisa dideteksi sejak dini sebelum berkembang menjadi penyakit serius sehingga perencanaan dan pengobatan dapat dilakukan secara tepat (AL-Kahil *et al.*, 2020). *Medical check up* memainkan peran penting dalam perawatan kesehatan dan dianjurkan menjadi pemeriksaan kesehatan rutin, khususnya pada kondisi tertentu pasien dapat berkonsultasi kepada dokter mengenai kondisi kesehatan kapan saja, tanpa harus menunggu timbulnya penyakit (Ngo *et al.*, 2021).

*Medical check up* sendiri sebenarnya tidak diwajibkan, namun *MCU* memainkan peran penting dalam perawatan kesehatan dan dianjurkan menjadi pemeriksaan kesehatan rutin, khususnya pada kondisi tertentu pasien agar dapat berkonsultasi kepada dokter mengenai kondisi kesehatan kapan saja, tanpa harus menunggu timbulnya penyakit. Secara global, frekuensi pemeriksaan kesehatan rutin bervariasi dari satu negara dengan negara

lainnya. Di Jerman, persentase *MCU* rutin adalah 50,8% untuk pria dan 49,8% untuk wanita. Sementara itu, di Arab Saudi hanya 34,3% orang dewasa paruh baya dan lansia yang melakukan *MCU*. Di Jepang, penduduk berusia 48 tahun ke atas yang melakukan *MCU* rutin adalah 38,4%. Di Vietnam menunjukkan bahwa di daerah perkotaan yang melakukan *MCU* rutin hanya 51,2% (Ngo *et al.*, 2021). Kesadaran masyarakat Indonesia melakukan *MCU* masih rendah. Berdasarkan data dari *The AIA Healthy Living Index* (2018) hanya sekitar 49% masyarakat yang melakukan *MCU*. Kebanyakan masyarakat yang tidak melakukan *MCU* karena merasa dirinya sehat.

Salah satu kendala umum untuk menggunakan layanan kesehatan adalah biaya. Faktor lain yang tidak berhubungan dengan biaya yang mempengaruhi *MCU* telah ditemukan. Contohnya beberapa penelitian menemukan adanya hubungan antara usia dan *MCU*, seiring bertambahnya usia, pelaksanaan *MCU* meningkat. Ada juga hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan pemanfaatan *MCU* telah ditemukan, dengan wanita yang melakukan *MCU* lebih banyak daripada pria. Studi juga menemukan bahwa orang yang memiliki kondisi kronis lebih cenderung melakukan *MCU* dibandingkan dengan yang tidak memiliki kondisi kronis (Alzahrani *et al.*, 2021)

Sejak penemuan sinar X oleh Wilhem Conrad Rontgen pada tahun 1895, bidang radiologi diagnostik telah berkembang dengan cepat. Pencitraan sinar x melibatkan tereksposnya bagian tubuh, dengan dosis kecil radiasi pengion untuk menghasilkan gambar bagian dalam tubuh. Salah satu

pemeriksaan yang dilakukan yaitu pemeriksaan radiografi toraks. Radiografi toraks merupakan metode diagnostik yang penting untuk evaluasi saluran pernafasan, parenkim paru, pembuluh darah, mediastinum, jantung, pleura, dan dinding dada. Selain itu, pemanfaatannya dapat dilakukan dalam segala kategori usia, baik usia dewasa maupun anak-anak (Risnawati et al., 2015a).

Radiografi toraks atau yang sering disebut *chest x-ray (CXR)* adalah pemeriksaan radiologi rutin yang dilakukan pada *MCU*. Pemeriksaan ini relatif cepat, lebih murah dan mudah dilakukan. Berbagai kelainan dini dalam paru juga dapat dilihat dengan jelas pada CXR sebelum timbul gejala yang dapat dirasakan pasien. Radiografi toraks memegang peranan penting dalam evaluasi berbagai kelainan dalam rongga toraks, dijadikan sebagai evaluasi awal trauma tumpul dan trauma tembus dada, pemeriksaan ini memberikan informasi cepat tentang kelainan yang terjadi yang ditemukan pada anamnesis dan pemeriksaan fisik (Risnawati et al., 2015a). Radiografi toraks disarankan tidak dilakukan secara rutin tetapi hanya jika dibenarkan oleh riwayat medis dan pemeriksaan medis kecuali jika fasilitas kesehatan mempunyai fasilitas CXR wajib melakukannya untuk karyawan baru atau mahasiswa baru yang akan masuk perguruan tinggi (Izamin & Rizal, 2012).

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa pemeriksaan radiografi toraks menjadi pilihan utama untuk mengetahui kelainan-kelainan di rongga toraks dikarenakan pemeriksaan yang relatif cepat, lebih murah dan mudah dilakukan. Pemeriksaan toraks ini menjadi salah satu prosedur yang dilakukan di RS Asri Medical Center (AMC) Muhammadiyah Yogyakarta

sehingga dapat dipastikan bahwa akan ada banyak permintaan untuk dilakukannya CXR pada pasien yang melakukan *MCU* (Risnawati et al., 2015a).

Belum ada permintaan data untuk dilaporkan mengenai pemeriksaan CXR di RS AMC Muhammadiyah Yogyakarta dan kelainan apa saja yang ditemukan pada periode tahun 2020 – 2021 (Risnawati et al., 2015a). Bisa saja hasil yang didapatkan dari pemeriksaan radiografi toraks tersebut normal, tetapi bisa juga didapatkan kelainan. Misalnya pada kasus tuberkulosis (TB) gambaran CXR menunjukkan adanya corakan bronkovaskuler ireguler di area paru-paru. Corakan bronkovaskuler tersebut merupakan lesi yang mengakibatkan rusaknya jaringan yang terjadi akibat infeksi bakteri *mycobacterium tuberculosis* (Nachiappan et al., 2017a). Kasus lain seperti bronkitis kronis yang memberikan gambaran CXR berupa *dirty chest* berupa peningkatan bronkovaskuler *marking*, *tramline* halus atau opasitas tubuler (Martadiani, 2017). Pada pasien pneumonia, gambaran CXR menunjukkan konsolidasi paru dan *air bronchogram sign*, *silhouette sign*, dan *air fluid level sign* (Walker et al., 2014). Penderita pneumonia kebanyakan laki-laki karena sering melakukan aktivitas di luar rumah sehingga terpapar polusi dan cenderung mengkonsumsi rokok, kedua hal tersebut dapat memicu terjadinya infeksi saluran pernapasan (Langke et al., 2016).

Terkait pentingnya kesehatan Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda:

نعمتان مغبون فيهما كثير من الناس الصحة والفراغ

“Dua kenikmatan yang sering dilupakan oleh kebanyakan manusia adalah kesehatan dan waktu luang” (HR. Al Bukhari: 6412, at-Tirmidzi: 2304, Ibnu Majah: 4170)

Berdasarkan latar belakang yang sudah ditulis di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan usia, jenis kelamin, dan *body mass index* dengan gambaran foto toraks pada pasien yang melakukan pemeriksaan *MCU* di RSU AMC Muhammadiyah Yogyakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas maka peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut:

“Apakah terdapat hubungan usia, jenis kelamin, dan *body mass index* dengan gambaran foto toraks pada pasien yang melakukan pemeriksaan *medical check up* di RS AMC Muhammadiyah Yogyakarta?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan umum: untuk mengetahui hubungan usia, jenis kelamin, dan *body mass index* dengan gambaran foto toraks pada pasien yang melakukan pemeriksaan *MCU* di RS AMC Muhammadiyah Yogyakarta.

Tujuan khusus;

- A. Untuk mengetahui hubungan usia dengan hasil CXR
- B. Untuk mengetahui hubungan jenis kelamin dengan hasil CXR
- C. Untuk mengetahui hubungan *body mass index* dengan hasil CXR

**D. Manfaat Penelitian**

**1. Bagi Institusi Pendidikan Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau bahan bacaan untuk dikembangkan pada penelitian selanjutnya tentang hubungan usia, jenis kelamin, dan *body mass index* dengan gambaran foto toraks pada pasien yang melakukan *MCU*.

**2. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan menambah ilmu pengetahuan peneliti mengenai hubungan usia, jenis kelamin, dan *body mass index* dengan gambaran foto toraks pada pasien yang melakukan *MCU*.

**3. Bagi Peneliti Lain**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bisa lebih dikembangkan dalam materi-materi yang lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### 4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan bagi masyarakat tentang hubungan usia, jenis kelamin, dan *body mass index* dengan gambaran foto toraks pada pasien yang melakukan *MCU*.

#### E. Keaslian Penelitian

Belum pernah dilakukan penelitian tentang hubungan usia, jenis kelamin, dan *body mass index* dengan gambaran foto toraks pada pasien yang melakukan *MCU* di RS AMC Muhammadiyah Yogyakarta, namun penelitian tentang gambaran hasil CXR pasien pada pasien geriatri sudah pernah dilakukan.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Peneliti, Journal	Tahun	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Gambaran Hasil Foto Toraks Pada Pasien Geriatri Yang Berobat DI RS Universitas Sumatera Utara Tahun 2018	Zhafira Raudah Siagian, The University Institutional Repository	2018	Pasien geriatri yang melakukan rontgen toraks lebih banyak menunjukkan gambaran abnormal	Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu rekam medis dan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>	Penelitian ini mengambil sampel hanya pada pasien geriatri yang melakukan pemeriksaan foto toraks
2.	Gambaran Hasil Pemeriksaan Foto Toraks Pada Pasien Baru Yang Melakukan Pemeriksaan Toraks Foto Di Bagian/SMF Radiologi Blu RSUP Prof.	Dewi, Risnawati, Ramli Haji Ali, Vonny Tubagus, <i>Jurnal e-Clinic (eCI)</i> , Volume 3, Nomor 1, Januari-April 2015	2015	Pasien baru yang melakukan pemeriksaan di bagian radiologi lebih banyak menunjukkan gambaran abnormal dan lebih sering pada perempuan	Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu rekam medis dan sama-sama melakukan penelitian tentang pemeriksaan CXR	Penelitian ini subyek dan variabelnya pada pasien baru sedangkan penelitian penulis subyek dan variabelnya pada pasien yang melakukan

	DR. R. D. Kandou Manado Periode Juni- Oktober 2014			terutama usia dewasa madya.		<i>MCU</i>
3.	Hubungan Antara Status <i>Medical Check Up</i> Terhadap Kejadian Disabilitas Fisik Pada Lansia Di Kecamatan Punung Kabupaten Pacitan	Syarifah Nurhayati, Widya Hary Cahyati, Unnes Journal of Public Health	2016	Pasien lansia yang tidak melakukan <i>MCU</i> memiliki risiko mengalami disabilitas fisik dibandingkan dengan lansia yang melakukan <i>MCU</i>	Sama-sama melakukan penelitian tentang <i>MCU</i>	Sampel kasus ini adalah lansia dengan kriteria inklusi yang terdeteksi menderita disabilitas fisik, penelitian ini menggunakan metode survey analitik dengan pendekatan <i>case control</i>
4.	Chest X-Ray As an Essential Part of Routine Medical Examination: Is It Necessary?	Izamin Idris, Mohd Rizal Abdul Manaf, The Medical Journal of Malaysia	2012	Dari 13, ditemukan CXR abnormal pada 5 laki-laki dan 8 perempuan. Terdapat 8 anomali lapang paru dan 3 kasus dilaporkan sebagai kardiomegali, sedangkan sisanya kelainan skeletal. Meskipun prevalensi dari CXR abnormal rendah dan biaya tahunan yang cukup besar, alasan melakukan CXR rutin sebagai alat skrining pada individu masih belum jelas.	Menggunakan desain <i>cross sectional</i> dan sama- sama membahas tentang pemeriksaan CXR pada <i>MCU</i>	Penelitian ini menggunakan metode <i>cost analysis</i>