

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Nyeri leher adalah masalah yang sering dikeluhkan di masyarakat. Prevalensi nyeri leher dalam populasi umum mencapai 23,1% dengan prevalensi tertinggi menyerang wanita (Hoy, *et al.*, 2007). Di Indonesia, pasien yang datang ke praktik klinik dan mengeluh nyeri leher mencapai 16,6% (Hudaya, 2009). Nyeri yang muncul karena berbagai penyebab, diantaranya : kompresi, kerusakan atau iritasi pada bagian yang sensitif terhadap nyeri seperti annulus fibrosus, ligamentum longitudinal posterior, dan kapsula sendi *zygapophyseal*. Dengan terlibatnya serabut saraf di servikal akan menyebabkan nyeri dan gangguan neurologis pada saraf tersebut dan tentunya pada organ yang diinervasi saraf tersebut. Nyeri yang muncul bisa berupa nyeri alih, sehingga menyulitkan dokter untuk mendiagnosis pasien dengan penyakit bahu primer dan gangguan saraf perifer. Nyeri leher juga bisa terjadi akibat proses degenerasi pada diskus intervertebralis dengan atau tanpa herniasi dan *degenerative arthritis* pada sendi *zygapophyseal*. (Gore, 2001)

Foto polos vertebra adalah suatu pemeriksaan radiologis yang memanfaatkan pancaran sinar-X untuk menggambarkan struktur anatomi tulang dan kelainan-kelainan yang berhubungan, sering dikerjakan berdasar regio yaitu cervical, thoracal, lumbal, thoracolumbal, dan lumbosacral. Foto

polos tetap merupakan pemeriksaan radiologis yang utama pada sistem skeletal dan merupakan pemeriksaan yang paling sederhana (Patel, 2007 dalam (Bowo, 2011)).

Foto polos servikal posisi anteroposterior hanya memberi sedikit informasi mengenai gambaran vertebra servikalis. Maka sangat diperlukan hasil foto pada posisi yang lainnya. Foto polos servikal posisi oblique memberikan gambaran mengenai foramina intervertebra. Gambaran hipertrofi atau pembentukan spur (osteofit) pada foramina intervertebra terlihat pada foto polos posisi oblique, sementara pada posisi anteroposterior bisa terlihat gambaran penyempitan foramina. Posisi oblique dibuat dengan posisi yang lebih fleksi dan hiperekstensi dibandingkan dengan posisi anteroposterior sehingga memperjelas gambaran penyempitan foramina intervertebralis. (Jackson, 2010)

Penilaian radiologis pada foto polos vertebra proyeksi lateral adalah kelengkungan vertebra, diskus intervertebralis, kalsifikasi, susunan columna vertebralis, perubahan corpus seperti osteofit dan *liping*, termasuk juga fraktur (Jennie dan Wirawan, 1984 dalam (Bowo, 2011)).

Diagnosis kelainan leher bisa ditegakkan berdasarkan riwayat pasien, gejala klinis, dan gambaran radiologi foto polos (Jackson, 2010). Indonesia yang merupakan negara berkembang dan masyarakatnya masih banyak yang menggunakan fasilitas Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas) memiliki keterbatasan dalam mendapatkan fasilitas radiologi yang lengkap. Program ini

hanya memberikan fasilitas pemeriksaan radiologi foto polos dengan jumlah foto yang terbatas (Depkes RI, Direktur Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat , 2009). Padahal untuk mendapatkan gambaran yang mencakup keseluruhan anatomi leher diperlukan foto tiga posisi (*anteroposterior, lateral, dan oblique*). Bahkan menurut *the American College of Radiology Appropriateness Criteria* pada pasien dengan keluhan nyeri leher kronis direkomendasikan melakukan foto rontgen lima posisi (*anteroposterior, lateral, open-mouth, dan kedua posisi oblique*). Dari data diatas sejalan dengan tingginya insidensi nyeri leher (*cervical syndrome*) maka akan tinggi pula pasien yang akan dilakukan pemeriksaan radiologi foto polos servikal. Peneliti tergerak untuk melakukan penelitian dengan membandingkan hasil foto polos servikal tiga posisi dan foto polos servikal dua posisi pada pasien dengan *cervical syndrome* sehubungan dengan banyaknya pasien yang menggunakan fasilitas Jamkesmas (Daffner, 2010).

Berikut penulis cantumkan ayat Al-Qur'an yang berkenaan dengan penelitian ini, dalam Q.S. An-Nahl : 90

﴿ إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وَإِيتَايِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَيَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ وَالْبَغْيِ ۗ ﴾

﴿ يَعْظُمُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾

Artinya : “*Sesungguhnya Allah menyuruh (kamu) berlaku adil dan berbuat kebajikan, memberi kepada kaum kerabat, dan Allah melarang dari perbuatan keji, kemungkaran dan permusuhan. Dia memberi pengajaran kepadamu agar kamu dapat mengambil pelajaran.*”  
(*Q.S. An-Nahl : 90*).

## **B. Rumusan Masalah**

Adakah hubungan antara *cervical syndrome* dengan gambaran foto polos *cervical* dua posisi dibandingkan dengan gambaran foto polos *cervical* tiga posisi?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *cervical syndrome* dengan gambaran foto polos *cervical* dua posisi dibandingkan dengan gambaran foto polos *cervical* tiga posisi.

## **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat berupa :

1. Bermanfaat bagi pasien yang mengalami gejala klinis *cervical syndrome* dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang efisien.
2. Bermanfaat bagi pihak rumah sakit untuk menentukan pemeriksaan penunjang yang efektif dan efisien.

3. Bermanfaat bagi pendidikan, untuk melatih cara berpikir dan melakukan penelitian serta menambah wawasan dalam bidang radiodiagnostik.
4. Bermanfaat untuk penelitian selanjutnya, sebagai dasar teori ataupun sumber kepustakaan, sehingga hasil penelitian ini menjadi suatu karya yang benar-benar bermanfaat.

#### E. Keaslian Penelitian

Dari penelusuran yang peneliti lakukan, belum ada penelitian yang sama dengan penelitian ini. Hanya ada beberapa artikel penelitian yang dapat digunakan sebagai acuan. Penelitian lain membandingkan gambaran radiologis pada foto polos, CT scan, dan MRI. Berikut penulis lampirkan tabel artikel penelitian yang menjadi acuan penulis dalam penelitian ini.

**Tabel 1.1** Penelitian *Cervical syndrome* dan Foto Polos Servikal

<b>Peneliti/ Tahun</b>	<b>Subjek</b>	<b>Topik</b>	<b>Perbedaan</b>
Majdawati / 2012	Retrospektif	Hubungan gambaran radiologi foto polos servikal dengan gejala klinis pada penderita servikal sindrom	Penelitian ini membandingkan hasil foto polos 3 posisi dengan servikal sindrom
Nordin et al, 2008	<i>Review article</i> 359 artikel	<i>Assessment of Neck Pain and Its Associated Disorders</i>	Pada penelitian ini, peneliti hanya menilai hasil radiologi foto polos servikal 3 posisi dan 2 posisi pada kasus nyeri leher non-trauma.

Ofiram <i>et al</i> / 2009	Prospektif 48 pasien	<i>Cervical degenerative index: a new quantitative radiographic scoring system for cervical spondylosis with interobserver and intraobserver reliability testing</i>	Penelitian menggunakan polos 4 posisi (AP, lateral, extension).	ini foto (AP, flexion,
Nykanen <i>et al</i> , 2007	Cross sectional 179 karyawati	<i>Do Cervical Degenerative Changes In Women with Chronic Neck Pain Affect Function?</i>	Peneliti tidak mengambil penelitian dengan degeneratif saja.	hanya subjek wanita kasus