

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KELELAHAN KERJA PADA RADIOGRAFER DI RSUD ARIFIN  
ACHMAD PROVINSI RIAU**

**KARYA TULIS ILMIAH**



Oleh :

**WIDYA AYU SUWANDA**

**18002040**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK RADIOLOGI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
AWAL BROS PEKANBARU  
2021**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KELELAHAN KERJA PADA RADIOGRAFER DI RSUD ARIFIN  
ACHMAD PROVINSI RIAU**

**Karya Tulis Ilmiah Disusun sebagai salah satu syarat  
memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan**



**Oleh :**

**WIDYA AYU SUWANDA**

**18002040**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK RADIOLOGI**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**AWAL BROS PEKANBARU**

**2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah telah di periksa, di setujui dan siap untuk di pertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Awal Bros Pekanbaru.

**JUDUL** : **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA RADIOGRAFER DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU**

**PENYUSUN** : **WIDYA AYU SUWANDA**

**NIM** : **18002040**

Pekanbaru, 13 September 2021

Menyetujui,

Pembimbing I

(Devi Purnamasari, S.Psi., M.K.M)  
NIDN : 1003098301

Pembimbing II

(Danil Hulmansyah, S.Tr.Rad)  
NUP : 9910690672

Mengetahui

Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi  
Stikes Awal Bros Pekanbaru

(Shelly Angella, M.Tr.Kes)  
NIDN : 102209201

## LEMBAR PENGESAHAN

### Karya Tulis Ilmiah :

Telah disidangkan dan disahkan oleh Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Radiologi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Awal Bros Pekanbaru.

**JUDUL** : **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA RADIOGRAFER DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU**

**PENYUSUN** : **WIDYA AYU SUWANDA**

**NIM** : **18002040**

Pekanbaru, 13 September 2021

1. Penguji I : Marian Tonis, SKM., M.K.M  
NIDN: 1002119401

(  )

2. Penguji II : Devi Purnamasari, S.Psi., M.K.M  
NIDN: 1003098301

(  )

3. Penguji III : Danil Hulmansyah, S.Tr.Rad  
NUP: 9910690672

(  )

Mengetahui

Ketua Program Diploma III

Teknik Radiologi

  
Shelly Angella., M.Tr. Kes

NIDN: 1022099201

Mengetahui

Ketua

STIKes Awal Bros Pekanbaru

Dr.Dra.Wiwik Suryandartiwi, MM

NIDN:1012076501

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Widya Ayu Suwanda  
NIM : 18002040  
Judul Tugas Akhir : FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN  
DENGAN KELELAHAN KERJA PADA  
RADIOGRAFER DI RSUD ARIFIN ACHMAD  
PROVINSI RIAU

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya/pendapat yang pernah ditulis/diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 13 September 2021

Penulis,



(Widya Ayu Suwanda)

18002040

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### **Data Pribadi**

Nama : Widya Ayu Suwanda  
Tempat/ Tanggal Lahir : Kuala Enok, 22 November 1999  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Anak ke : 1 (satu)  
Status : Mahasiswa  
Nama Orang Tua  
    Ayah : Guswandi  
    Ibu : Turmia Ningsih  
Alamat : Batu Ampar, Kecamatan Kemuning Indragiri Hilir,  
Riau

### **Latar Belakang Pendidikan**

Tahun 2006 s/d 2012 : SDN 014 Batu Ampar  
Tahun 2012 s/d 2015 : SMPN 1 KEMUNING  
Tahun 2015 s/d 2018 : SMAN TUAH KEMUNING

Pekanbaru, 13 September 2021  
Yang menyatakan

**(WIDYA AYU SUWANDA)**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang

“ Sesungguhnya setelah kesulitan ada kemudahan maka apabila telah selesai dengan suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh – sungguh urusan yang lain “

( Q.s Al-Nasyrah 6-8 )

Ya Allah....., tiada yang mudah kecuali sesuatu yang engkau jadikan mudah Engkaulah yang menjadikan yang susah itu mudah

Ya Allah.....,sinarilah aku dengan Nur Mu  
Trima kasih atas rahmat, nikmat dan hidayah Mu  
Ya Allah....., Engkau tlah mengabulkan segala do'a dan pintaku,  
Menganugrahkan kedua orang tua dan saudara yangslalu menyayangi &  
Mencintaiku

Untuk yang terkasih & tersayang kedua orang tua-ku, Bapak Guswandi dan ibu Turmia  
Ningsih terima kasih atas doa & nasehatnya yang slalu menyertai saya  
Izinkan saya mempersembahkan karya kecil ini  
Sebagai tanda awal bakti dari anakmu  
Untuk Alm.Om H. Paino dan tanteku Hj. Sumarni yang tercinta  
Trima kasih doa dan semangatnya

Trima kasih buat Alm. Mama-ku Suhana yang telah membukakan jalan bagiku.. semoga  
engkau bahagia di alam sana dan bangga terhadapku

Untuk saudara ku yang tercinta  
Abangku Dwin dan Eko, adik-adikku Anggi, Andre dan Fazilla  
Terima kasih atas do'a dan semangatnya

Untuk Pembimbing I saya, Mam Devi Purnama Sari, S.Psi., M.K.M dan  
Pembimbing II saya Bapak Danil Hulmansyah S.Tr.Rad  
yang telah memberikan waktu, ilmu dan bimbingan  
serta nasihat yang sangat membantu dalam Karya Tulis ini.  
Terima kasih juga untuk penguji saya, Bapak Marian Tonis.SKM.M.K.M yang juga sangat  
membantu dan memberi masukan pada saat sidang maupun bimbingan.

Terima kasih juga untuk Dwy Intan, Nadya Nurhabibah, dan Yunita Prakusya yang selalu saya  
susahkan pada saat penulisan Karya Tulis ini.

Terima kasih juga untuk Semua teman-teman Radiologi'18 selama saya kuliah di STIKes ini  
tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan semangat bagi saya  
Ini semua merupakan awal dari perjuangan yang masih panjang  
Semoga perjuangan ini mendapat ridho darinya  
Amin....

Amin Ya Robbal Alamin.....

Widya Ayu Suwanda  
Pekanbaru,13 September 2021  
Jln. Purwasari, No. 45 Pekanbaru

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat ALLAH SWT, yang dengan segala anugerah-NYA penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya yang berjudul **“FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA RADIOGRAFER DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU”**.

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Teknik Radiologi STIKes Awal Bros Pekanbaru. Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar Karya Tulis Ilmiah ini sesuai dengan yang diharapkan, akan tetapi karena keterbatasan kemampuan, pengetahuan dan pengalaman penulis, penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan saran serta dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua yang banyak memberikan doa, dorongan dan dukungan berupa moril maupun materi, saudara-saudaraku yang telah memberikan dukungan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Ibu Dr. Dra. Wiwik Suryandartiwi, MM sebagai Ketua STIKes Awal Bros Pekanbaru.
3. Ibu Shelly Angella, M.Tr.Kes sebagai Ketua Prodi STIKes Awal Bros Pekanbaru.



4. Ibu Devi Purnamasari, S.Psi., M.K.M sebagai Pembimbing I yang banyak membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Danil Hulmansyah, S.Tr.Rad sebagai Pembimbing II yang banyak membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak Marian Tonis,SKM.,M.K.M sebagai penguji yang banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis
7. Ibu Rosmaulina Siregar, AMR sebagai Kepala Ruangan Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.
8. Segenap Dosen Program Studi Diploma III Teknik Radiologi STIKes Awal Bros Pekanbaru, yang telah memberikan dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan.
9. Semua rekan-rekan dan teman seperjuangan khususnya Program Studi Diploma III Teknik Radiologi STIKes Awal Bros Pekanbaru Angkatan II.
10. Serta semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung selama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat peneliti sampaikan satu persatu, terima kasih banyak atas semuanya.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dan penulis berharap kiranya Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, 13 September 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1. Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2. Rumusan Masalah</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3. Tujuan Penelitian</b> .....	<b>7</b>
<b>1.4. Manfaat Penelitian</b> .....	<b>7</b>
1.4.1 Bagi Peneliti .....	<b>7</b>
1.4.2 Bagi Tempat Penelitian .....	<b>7</b>
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan .....	<b>8</b>
1.4.4 Bagi Responden.....	<b>8</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
<b>2.1 Tinjauan Teoritis</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2 Kerangka teori</b> .....	<b>28</b>
<b>2.3 Penelitian terkait</b> .....	<b>29</b>
<b>2.4 Hipotesis Penelitian</b> .....	<b>31</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
<b>3.1 Jenis dan Desain Penelitian</b> .....	<b>32</b>
<b>3.2 Populasi dan Sampel</b> .....	<b>32</b>
<b>3.3 Kerangka Konsep</b> .....	<b>34</b>
<b>3.4 Definisi Operasional</b> .....	<b>35</b>
<b>3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian</b> .....	<b>36</b>
<b>3.6 Instrumen Penelitian</b> .....	<b>36</b>
<b>3.7 Prosedur Penelitian</b> .....	<b>37</b>
<b>3.8 Analisis Data</b> .....	<b>37</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
<b>4.1 Hasil Penelitian</b> .....	<b>40</b>
<b>4.2 pembahasan penelitian</b> .....	<b>49</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	<b>51</b>

5.2 Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional variabel dependen .....	34
Tabel 3.2 Definisi Operasional variabel independen .....	34
Tabel 3.3 Pengumpulan Data .....	36
Tabel 4.1 Frekuensi distribusi derajat kelelahan kerja 1 .....	41
Tabel 4.2 Frekuensi distribusi derajat kelelahan kerja 2.....	42
Tabel 4.3 Frekuensi distribusi derajat kelelahan kerja 3.....	43
Tabel 4.4 Distribusi Variabel Independen .....	44
Tabel 4.5 Distribusi Variabel Independen .....	45
Tabel 4.6 Hubungan Beberapa Variabel Independen dengan perasaan kelelahan 1...46	
Tabel4.7 Hubungan Beberapa Variabel Independen dengan perasaan kelelahan 2...47	
Tabel4.8 Hubungan Beberapa Variabel Independen dengan perasaan kelelahan 3...48	

## DAFTAR SINGKATAN

PERMENKES RI	: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
KTD	: Kejadian Tidak Diinginkan
KEPMENKES RI	: Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
NIOSH	: <i>National Institute For Occupational Safety and Health</i>
IFCR	: <i>International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
UGD	: Unit Gawat Darurat
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
PERKABAPETEN RI	: Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Republik Indonesia
KAUPK2	: Kuisisioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja
SPSS	: <i>Statistical Product and Service</i>
CR	: Computer Radiografi
PPR	: Petugas Proteksi Radiasi

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Surat Permohonan Izin Survey Awal

Lampiran 2 Lembar Surat Balasan Izin Survey Awal Rumah Sakit

Lampiran 3 Lembar Surat Izin Penelitian

Lampiran 4 Lembar Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 5 Lembar Surat Izin Kaji Etik

Lampiran 6 Lembar Surat Kaji Etik

Lampiran 7 Lembar Surat Kesiediaan Menjadi Responden

Lampiran 8 Kuesioner

Lampiran 9 Rekapitulasi Data Penelitian

Lampiran 10 Master Tabel

Lampiran 11 Dokumentasi Pada Saat Penelitian

Lampiran 12 Lembar Konsul Pembimbing I

Lampiran 13 Lembar Konsul Pembimbing II

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA RADIOGRAFER DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

WIDYA AYU SUWANDA<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Awal Bros

Email : [widyaayu2211@gmail.com](mailto:widyaayu2211@gmail.com)

## ABSTRAK

Kelelahan secara umum dapat di artikan sebagai penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh yang di tandai dengan munculnya perasaan letih serta hilangnya kemauan untuk bekerja, sehingga akan menghambat aktivitas yang sedang berlangsung. Kelelahan kerja memberikan kontribusi sebesar 50% terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Berdasarkan data hampir setiap tahun sebanyak 2 juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan yang di sebabkan kelelahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hubungan usia dan masa kerja terhadap kelelahan kerja pada radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Pada penelitian ini menggunakan variabel dependen yaitu kelelahan kerja dan variabel independen yaitu usia dan masa kerja. Data primer di kumpulkan secara observasi langsung dengan membagikan kuesioner KAUPK2 kepada radiografer. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *non probability sampling*. Penelitian ini dilakukan di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dari bulan April-Juni 2021.

Pada kelelahan kerja 1 hasil analisa bivariat variabel usia ( $p= 1.000$ ) POR 1.000(95%: 0,068-14,640) dan masa kerja ( $p=1.000$ ) POR 1.000(95%:0,068-14,640) . Pada kelelahan kerja 2 hasil analisa bivariat usia ( $p=0,409$ ) POR 0,417(95%:0,035-3,999) dan masa kerja ( $p=0,680$ ) POR 0,682 (95%:0,044-7,661). Pada kelelahan kerja 3 hasil analisa bivariat variabel usia ( $p=0,591$ ) POR 0,598 (95%: 0,022-9,032) dan masa kerja ( $p=0,283$ ). Pada hasil tersebut dapat di jelaskan bahwa tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kelelahan kerja.

**Kata Kunci** : Faktor-faktor, Kelelahan kerja, Radiografer



## FACTORS RELATED TO WORK FATIGUE ON RADIOGRAPHERS AT ARIFIN ACHMAD HOSPITAL, RIAU PROVINCE

WIDYA AYU SUWANDA<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Awal Bros

Email : [widyayu2211@gmail.com](mailto:widyayu2211@gmail.com)

### ABSTRACT

Fatigue in general can be interpreted as a decrease in work capacity and body resistance which is marked by the emergence of feelings of fatigue and loss of will to work, so that it will inhibit ongoing activities. Work fatigue contributes 50% to the occurrence of work accidents. Based on the data almost every year as many as 2 million workers die due to accidents caused by fatigue. Ahmad, Riau Province.

In this study, the dependent variable is work fatigue and the independent variable is age and years of service. Primary data was collected by direct observation by distributing KAUPK2 questionnaires to radiographers. The sampling technique in this study used non-probability sampling. This research was conducted at the Radiology Installation of Arifin Achmad Hospital, Riau Province from April-June 2021.

In work burnout 1, the results of bivariate analysis of age ( $p=1,000$ ) POR 1,000 (95%: 0,068-14,640) and years of service ( $p=1,000$ ) POR 1,000(95%: 0,068-14,640) . In work fatigue 2, the results of bivariate analysis were age ( $p=0.409$ ) POR 0.417 (95%: 0.035-3.999) and working period ( $p=0.680$ ) POR 0.682 (95%: 0.044-7.661). On work fatigue 3, the results of bivariate analysis of age variables ( $p=0.591$ ) POR 0.598 (95%: 0.022-9.032) and years of service ( $p=0.283$ ). In these results, it can be explained that there is no significant relationship to work fatigue.

**Keywords** : Factors, Work fatigue, Radiographer.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Menurut WHO (*World Health Organization*), Rumah Sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna yang komprehensif berupa penyembuhan penyakit (*kuratif*) dan pencegahan penyakit (*preventif*) kepada masyarakat. Rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan bagi tenaga kesehatan dan pusat penelitian medik (WHO, 2017).

Menurut PERMENKES RI No 340 Tahun 2010 Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah Sakit Umum adalah Rumah Sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit. Rumah Sakit Khusus adalah Rumah Sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu, berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ atau jenis penyakit. Pelayanan Rumah Sakit dapat di klasifikasikan berdasarkan kepemilikan jenis pelayanan, dan kelas. Rumah Sakit berdasarkan kelasnya di bedakan atas Rumah Sakit kelas A, kelas B, kelas C, dan kelas D. Didalam Rumah Sakit terdapat beberapa Instalasi, salah satunya yaitu Instalasi Radiologi.

Instalasi Radiologi merupakan unit pelayanan penunjang medis dalam suatu fasilitas kesehatan yang memiliki fungsi sebagai sarana penegakan diagnosa pasien yang memiliki tujuan untuk memberikan nilai diagnostik yang akurat kepada pasien dan masyarakat. Penanganan pelayanan penunjang medis di Instalasi Radiologi dilakukan oleh Radiografer. Instalasi Radiologi merupakan suatu penyelenggara pelayanan kesehatan yang memanfaatkan sumber radiasi pengion (sinar-X) dan non pengion dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat menuju masyarakat sehat. Di Instalasi Radiologi baik yang mempunyai fasilitas sederhana maupun yang modern merupakan organisasi memenuhi ilmu pengetahuan dan teknologi, memenuhi profesi, memenuhi mutu serta penuh resiko, sehingga tidak mengherankan Kejadian Tidak Diinginkan (KTD) kemungkinan dapat terjadi timbulnya penyakit mulai dari ringan sampai berakibat fatal pada petugas radiasi (radiografer), Kejadian Tidak Diinginkan tersebut dapat terjadi mulai dari pra radiasi, selama radiasi maupun sesudah radiasi (Pocut Zairiana, 2017).

Menurut KEPMENKES RI No 375 Tahun 2007 Radiografer adalah tenaga kesehatan yang diberi tugas, wewenang dan tanggung jawab oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan kegiatan radiografi dan imejing di unit Pelayanan Kesehatan. Radiografer merupakan tenaga kesehatan yang memberi kontribusi bidang radiografi dan imejing dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan. Radiografer lebih banyak di dayagunakan dalam upaya pelayanan kesehatan rujukan dan penunjang, utamanya pelayanan

kesehatan yang menggunakan peralatan / sumber yang mengeluarkan radiasi pengion dan non pengion. Saat ini radiografer di dalam menerapkan kompetensinya masih difokuskan pada pelayanan radiologi, yaitu meliputi pelayanan kesehatan bidang radiodiagnostik, imejing, radioterapi dan kedokteran nuklir. Dalam menjalankan tugasnya baik secara mandiri maupun dalam satu tim dengan tenaga kesehatan lainnya (Dokter, Dokter Spesialis, Dokter Spesialis Radiologi, Dokter Kedokteran Nuklir, dll) memberikan pelayanan kesehatan bidang radiasi kepada masyarakat umum maupun ilmiah sesuai dengan tugas dan fungsinya sebatas kewenangan yang di landasi oleh Etika Profesi.

Kelelahan secara umum dapat diartikan sebagai penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh yang ditandai dengan munculnya perasaan letih serta hilangnya kemauan untuk bekerja, sehingga akan menghambat aktivitas yang sedang berlangsung. Kelelahan akibat kerja dapat disebabkan oleh faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi faktor fisik, usia, jenis kelamin, gizi, atau gaya hidup. Sedangkan faktor eksternal dapat meliputi lingkungan tempat kerja (kebisingan, suhu, kelembaban, dan pencahayaan), organisasi kerja (waktu kerja, jam istirahat, dan psikososial) maupun faktor ergonomi (sikap kerja paksa serta gerakan yang berulang). Kelelahan kerja merupakan proses menurunnya efisiensi, performance kerja dan berkurangnya kekuatan atau ketahanan fisik tubuh untuk terus melanjutkan kegiatan yang

harus dilakukan. Kelelahan kerja memberikan kontribusi sebesar 50% terhadap terjadinya kecelakaan kerja (Fathiyah Rozana, 2014).

Menurut Penelitian NIOSH (*National Institute For Occupational Safety and Health*) merupakan lembaga nasional untuk keselamatan dan kesehatan kerja sebagai profesi yang beresiko sangat tinggi terhadap kelelahan kerja pada perawat. Hasil penelitian Selye dalam Basuki 2009, Menunjukkan alasan mengapa profesi perawat mempunyai resiko sangat tinggi terpapar oleh stress adalah karena perawat memiliki tugas dan tanggung jawab yang sangat tinggi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Latif & Lestari (2019), hasilnya membuktikan bahwa berdasarkan dari wawancara awal dengan radiografer di RS St. Carolus, mereka mengungkapkan bahwa radiografer memiliki waktu kerja yang cukup tinggi, yaitu sekitar 50 jam per minggu. Radiografer juga sering mengeluhkan kelelahan. Tercatat selama kurun waktu dua bulan terakhir terjadi kenaikan jumlah pasien dari 3.018 pasien menjadi 3.610 pasien baik dari pasien rawat inap maupun rawat jalan. Peningkatan jumlah pasien secara otomatis akan meningkatkan beban kerja radiografer. Dan dapat di tarik kesimpulan tidak terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada radiografer. Namun di temukan adanya hubungan antara jam kerja dengan kelelahan kerja pada radiografer di RS.St Carolus Jakarta.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Perwitasari & Tualeka (2014), melalui hasil observasi dilihat dari jumlah perawat yang bekerja di RSUD dr.

Mohamad Soewandhie dengan pasien tidak seimbang, dikarenakan jumlah pasien yang berada di Rumah Sakit terlalu banyak. Sehingga perawat mengalami kelelahan dalam bekerja. Pada unit UGD kunjungan pasien tahun 2011-2012 meningkat 4,32% dibandingkan tahun lalu. Unit rawat jalan dan rawat inap pada tahun 2011-2012 sebanyak 20,47% sehingga tidak seimbangny pasien dengan jumlah perawat yang ada di RSUD dr. Mohamad Soewandhie. Berdasarkan aspek individu, sebagian besar perawat di RSUD dr. Soewandhie memiliki kelompok umur 25-30 tahun berjenis kelamin perempuan, memiliki masa kerja antara 1 sampai 10 tahun, dan mengalami status gizi normal. Berdasarkan aspek kelelahan subyektif dengan menggunakan parameter IFCR (*International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies*) diketahui bahwa sebagian besar perawat mengalami kelelahan sedang. Faktor individu perawat yang meliputi umur, jenis kelamin, masa kerja menunjukkan bahwa tidak ada hubungan dengan kelelahan kerja. sedangkan status gizi perawat menunjukkan bahwa ada hubungan dengan kelelahan kerja.

RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau merupakan Rumah Sakit Kelas B Pendidikan, yang mempunyai tugas dan fungsi mencakup upaya pelayanan kesehatan perorangan, pusat rujukan dan pembina Rumah Sakit Kabupaten/Kota Provinsi Riau serta merupakan tempat pendidikan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau dan Institusi Pendidikan Kesehatan lainnya. Instalasi radiologi merupakan salah satu instalasi penunjang medis RSUD Arifin Achmad yang memberikan pelayanan pemeriksaan berupa foto

atau gambar untuk membantu dokter yang merawat pasien dalam penegakkan diagnosa. Instalasi Radiologi di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau di bawah penanganan para Dokter Ahli dan para Radiografer yang berpengalaman, memiliki peran lengkap yang mampu menunjang kebutuhan diagnostik seluruh bidang spesialis (Profil RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, 2018).

Menurut PERMENKES RI No 24 Tahun 2020 Tentang Standar pelayanan Radiologi jenis tenaga dan jumlah petugasnya yaitu dokter spesialis radiologi berjumlah 4 orang, radiografer 2 orang per alat, perawat radiologi berjumlah 2 orang, administrasi berjumlah 2 orang dan fisikawan medik 2 orang. Dari data tersebut seharusnya 1 alat hanya bisa di operasikan oleh 2 orang Radiografer.

Berdasarkan survei observasi yang penulis lakukan di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad alat radiologi yang di gunakan berjumlah 13 alat, sedangkan Radiografer berjumlah 15 orang. Hasil observasi yang penulis temukan bahwa 1 orang Radiografer dapat mengoperasikan 3-5 alat per *shift*, sehingga Radiografer merasa kelelahan akibat kerja dan masih kurangnya tenaga kerja yang tidak sesuai dengan standar pelayanan radiologi. Dari latar belakang tersebut, maka penulis ingin mengetahui lebih dalam tentang **“FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA RADIOGRAFER DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU”**.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah Faktor-Faktor apakah yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada Radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?

## **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

1.3.1 Untuk mengetahui Faktor-Faktor apakah yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada Radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

1.3.2 Untuk mengetahui Hubungan Faktor Usia dan Masa Kerja dengan Kelelahan kerja pada Radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

## **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

1.4.1 Bagi Peneliti

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan kelelahan kerja pada Radiografer di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

1.4.2 Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan dapat bermanfaat bagi Rumah Sakit sebagai bahan masukan, untuk mengurangi kelelahan pada Radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad.



#### 1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat penelitian ini bagi Institusi Pendidikan di harapkan dapat menjadi bahan pengetahuan dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian yang lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian di atas.

#### 1.4.4 Bagi Responden

Untuk menambah wawasan serta pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari ataupun dalam proses belajar.