

ANALISIS KEBUTUHAN FORMASI JABATAN FUNGSIONAL RADIOGRAFER AHLI DI INSTALASI
RADIOLOGI RSJD DR AMINO GONDHUTOMO PROVINSI JAWA TENGAH

NEEDS ANALYSIS THE FORMATION OF FUNCTIONAL RADIOGRAPHER EXPERT IN A RADIOLOGY
INSTALLATION RSJD DR AMINO GONDHUTOMO CENTRAL JAVA PROVINCE

Inna Fadlilah R¹⁾ Yayuk Sri W²⁾ Intan Andriani³⁾

INTISARI

Jabatan Fungsional Radiografer Ahli atau setara Diploma IV atau D IV terdiri dari 3 (tiga) tingkatan dimulai dari Radiografer Pertama, Radiografer Muda, dan Radiografer Madya. Di Instalasi radiologi RSJD dr Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah, untuk Radiografer Ahli hanya terdiri dari Radiografer Muda sebanyak 2 orang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif, pendekatan deskriptif, dari bulan Januari sampai Februari 2019 Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan dokumentasi.

Hasil penelitian menyebutkan bahwa jumlah kebutuhan Formasi Jabatan Fungsional Radiografer Ahli Muda di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah adalah 0,28 atau dibulatkan menjadi 0 dan tidak dapat ditetapkan dalam satu formasi karena nilainya kurang dari 0,5. Di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah sudah ada 2 radiografer ahli jenjang muda. Formasi jabatan fungsional radiografer ahli yang harus ada di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah yaitu sudah melebihi kebutuhan. Sedangkan untuk butir kegiatan tetap di kerjakan oleh 2 orang radiografer ahli jenjang muda tersebut.

ABSTRACT

The Functional Position of Expert Radiographer or equivalent to Diploma IV or D IV consists of 3 (three) levels starting from the First Radiographer, Young Radiographer and Intermediate Radiographer. In the radiology installation of the RSJD from Amino Gondohutomo Central Java Province, the Expert Radiographer consisted of only 2 Young Radiographers.

This type of research is qualitative research, descriptive approach, from January to February 2019 Data collection is done by observation and documentation.

The results of the study stated that the number of needs for Formation of the Functional Position of the Young Expert Radiographer at the Radiology Installation of the RSJD dr. Amino Gondohutomo, Central Java Province is 0.28 or rounded to 0 and cannot be specified in one formation because the value is less than 0.5. At the Radiology Installation of the RSJD Dr. Arnino Gondohutomo, Central Java Province, there are already two expert young radiographers. Formation of the functional position of the expert radiographer that must be in the Radiology Installation of the RSJD, dr. Amino Gondohutomo, Central Java Province, which has exceeded demand. While the items of activity are still carried out by 2 young radiographers

Keywords: formation requirements, functional positions of expertradiographers.

- 1) Student of Diploma III Technique Rontgen STIKES Widya Husada Semarang
- 2) Radiographer of RSJD dr. Amino Gondohutomo Central Java Province
- 3) Lecture of Diploma III Technique Rontgen STIKES Widya Husada Semarang

PENDAHULUAN

Jabatan radiografer terdiri dari Radiografer Terampil (D III) dan Radiografer Ahli (D IV). Jenjang jabatan fungsional radiografer terampil dari yang paling rendah sampai paling tinggi adalah Radiografer Pelaksana, Radiografer Pelaksana Lanjutan, dan Radiografer Penyelia. Jenjang jabatan fungsional radiografer ahli dari yang paling rendah sampai paling tinggi adalah Radiografer Pratama, Radiografer Muda, dan Radiografer Madya.

Untuk jenjang jabatan fungsional Radiografer Terampil yaitu: Radiografer Pelaksana II/c dan II/d, Radiografer Pelaksana Lanjutan III/a dan III/b, dan Radiografer Penyelia III/c dan III/d. Untuk jenjang Jabatan Fungsional Radiografer Ahli yaitu: Radiografer Pertama III/a dan III/b, Radiografer Muda III/c dan III/d, dan Radiografer Madya IV/a dan IV/c

Jabatan Fungsional radiografer Ahli sesuai Permenpan No. 29 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Radiografer dan Angka Kredit, pola penghitungannya Rincian tugas kegiatan Jabatan fungsional Radiografer Ahli jenjang Pertama yang terdapat di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Unsur pelayanan radiologi terdiri dari sub unsur : persiapan pengumpulan data BMHP dalam rangka penyusunan. Menyusun program kerja pelayanan radiologi sebagai anggota. Pelaksanaan untuk tindakan pemeriksaan CT Scan non kontras harus dirujuk ke rumah sakit lain, pemeriksaan. Pelaksanaan tindakan pemeriksaan USG non Kontras Sedangkan untuk pelaksanaan tindakan pemeriksaan USG dengan kontras, tindakan pemeriksaan CT Scan dengan kontras, tindakan pemeriksaan MRI non kontras, pelayanan radioterapi, dan tindakan pemeriksaan kedokteran nuklir belum terlaksana di instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Dan sub unsur pelaporan dan evaluasi untuk menyusun pelaporan kinerja pelayanan radiologi sebagai anggota. Rincian tugas kegiatan Jabatan fungsional Radiografer Ahli jenjang Muda yang terdapat kegiatan pelayanan di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah.

Untuk persiapan menyusun rencana bulanan kebutuhan BMHP dari rekapitulasi BMHP yang diterima. Sub unsur pelaksanaan pengelolaan pelayanan ruang radiologi untuk tindakan pemeriksaan CT Scan non kontras harus dirujuk ke rumah sakit lain. Pelaksanaan tindakan

pemeriksaan USG non Kontras. Sedangkan untuk pelaksanaan tindakan pemeriksaan CT Scan dengan kontras, tindakan pemeriksaan MRI non kontras, tindakan pemeriksaan MRI dengan Kontras, tindakan pemeriksaan USG dengan kontras, pelayanan radioterapi, dan pemeriksaan kedokteran nuklir belum terlaksana di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Sub unsur pelaporan dan Evaluasi untuk menyusun laporan 5 tahunan pelayanan radiologi sebagai anggota, menyusun pelaporan tahunan pelayanan radiologi sebagai ketua, menyusun evaluasi 5 tahunan pelayanan radiologi sebagai anggota Menyusun evaluasi kinerja pelayanan radiologi sebagai anggota, menyusun evaluasi pemeliharaan alat-alat processing. Rincian tugas kegiatan Jabatan fungsional Radiografer Ahli jenjang Madya yang terdapat di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah.

Untuk persiapan menyusun program kerja pelayanan radiologi sebagai ketua Sub unsur pelaksanaan namun untuk tindakan pemeriksaan CT Scan non kontras harus dirujuk ke rumah sakit lain, Pelaksanaan tindakan pemeriksaan USG non Kontras, sedangkan pelaksanaan tindakan pemeriksaan CT Scan Non Kontras, tindakan pemeriksaan CT Scan dengan kontras, tindakan pemeriksaan MRI non kontras, tindakan pemeriksaan MRI dengan Kontras, tindakan pemeriksaan USG dengan kontras, dan tindakan pelayanan radioterapi belum terlaksana di instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Sub unsur pelaporan dan Evaluasi untuk menyusun laporan 5 tahunan pelayanan radiologi sebagai ketua, sedangkan menyusun evaluasi kinerja pelayanan radiologi sebagai ketua, menyusun evaluasi 5 tahunan pelayanan radiologi sebagai ketua dan menyusun evaluasi tahunan pelayanan radiologi sebagai ketua

Sesuai Permenkes nomor 56 tahun 2015 tentang Klasifikasi Rumah Sakit, bahwa RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah merupakan rumah sakit kelas A non pendidikan. Namun untuk instalasi radiologinya sesuai dengan jenis pelayanan kekhasan yaitu jiwa, maka masuk kelas C dan ini berkaitan dengan Permenkes nomor 1014 tahun 2010 tentang Pedoman Pelayanan Radiologi untuk jenis peralatan diagnostiknya.

Di Instalasi radiologi RSJD Dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah mempunyai peralatan sebagai berikut: a) 1 (satu) buah sinar-X konvensional, b) 1 (satu) buah panoramik dan c) 1

(buah) dental X-Ray. Untuk jumlah pasien pertahun ada 750 dengan jenis pelayanan masih bersifat konvensional belum masuk kategori canggih. Maka untuk jenjang ahli akan muncul kesenjangan dalam pemenuhan butir kegiatannya.

Berdasarkan studi pendahuluan penulis pada bulan Oktober 2018, bahwa di Instalasi radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah, ada 6 (enam) Radiografer diantaranya 4 (empat) Radiografer Terampil dan 2 (dua) Radiografer Ahli. Sedangkan untuk Radiografer Terampil terdiri Pelaksana tidak ada, Pelaksana Lanjutan sebanyak 3 (tiga) orang dan Penyelia sebanyak 1 (satu) orang. Untuk Radiografer Ahli hanya terdiri dari Radiografer Muda sebanyak 2 (dua) orang. Untuk kegiatan di jenjang Radiografer Terampil sudah terpenuhi, hal ini dilihat dari tersedianya fasilitas peralatan sinar-X konvensional. Pemenuhan kegiatan di jenjang Ahli muncul permasalahan, karena di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah belum memiliki fasilitas peralatan canggih seperti CT-Scan dan MRI. Sedangkan untuk kegiatan Radiografer Ahli hanya melakukan persiapan USG non kontras. Berdasarkan kondisi tersebut di atas maka seorang Radiografer Ahli selain hanya melaksanakan kegiatan di jenjang terampil dan berdampak pada tidak terpenuhinya butir kegiatan.

Mengacu pada temuan di atas, maka penulis ingin menggali lebih dalam lagi tentang analisis kebutuhan formasi radiografer ahli kedalam sebuah proposal karya tulis ilmiah dengan judul "Analisis Kebutuhan Formasi Jabatan Fungsional Radiografer Ahli di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah".

Tujuan dari penelitian ini Untuk menjelaskan Analisis Kebutuhan Formasi Jabatan Fungsional Radiografer Ahli di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah/KTI ini adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yaitu penulis melakukan analisis formasi kebutuhan radiografer berdasarkan jabatan fungsional. Lokasi penelitian dalam Karya Tulis Ilmiah ini adalah Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Data diambil pada bulan Januari-Februari 2019. Variabel penelitian

menggunakan 2 Variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Untuk Variabel Independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini Variabel Independen : Analisis Kebutuhan Formasi. Dan Variabel Dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini Variabel Dependen : Jabatan Fungsional Radiografer Ahli.

Data yang diperoleh dari observasi dan dokumentasi diperiksa kembali kemudian data dikelompokkan dan diolah untuk mendapatkan hasil dengan langkah sebagai berikut : Menentukan waktu penyelesaian butir kegiatan (Wpk), Menghitung waktu penyelesaian volume (Wpv), Perhitungan jumlah formasi jabatan fungsional, Penentuan jumlah formasi, Menghitung lowongan formasi. Hasil dari data yang telah diolah dengan rumus berdasarkan PMK No.43 Tahun 2017 dievaluasi apakah diperlukan penambahan tenaga radiografer ahli untuk memenuhi standar beban kerja. Jika hasil perhitungan penentuan jumlah formasi mempunyai nominal nilai dibelakang koma 0,50 atau lebih, maka dapat ditetapkan 1 formasi, tetapi apabila nilai kurang dari 0,50, maka tidak dapat ditetapkan formasi untuk jenis dan jenjang jabatan fungsional radiografer ahli. Hasil tersebut kemudian ditulis kedalam bentuk pembahasan sesuai dengan tujuan penelitian. Dari pembahasan tersebut kemudian dibuat suatu kesimpulan dan saran yang sesuai dengan kondisi di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut data yang penulis peroleh dan dilakukannya perhitungan Kebutuhan jabatan Fungsional Radiografer Ahli di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah mendapatkan hasil, cara yang digunakan dalam perhitungan untuk mendapatkan hasil dari jumlah formasi jabatan fungsional radiografer adalah dengan total seluruh waktu penyelesaian volume kegiatan yang dilakukan lalu dibagi dengan 1250. Tugas Pokok Jabatan Fungsional Radiografer Ahli di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Rincian tugas kegiatan Jabatan fungsional Radiografer Ahli jenjang Pertama yang terdapat di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah

Untuk persiapan pengumpulan data BMHP dalam rangka penyusunan. Rencana bulanan dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 298 hari dan menyusun program kerja pelayanan radiologi sebagai anggota dengan volume kegiatan dalam satu tahun. Sub unsur pelaksanaan untuk tindakan pemeriksaan CT Scan non kontras harus dirujuk ke rumah sakit lain, dan rujukan 1 tahun ini sebesar 54 pemeriksaan. Pelaksanaan tindakan pemeriksaan USG non Kontras dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 80 pemeriksaan. Sedangkan untuk pelaksanaan tindakan pemeriksaan USG dengan kontras, tindakan pemeriksaan CT Scan dengan kontras, tindakan pemeriksaan MRI non kontras, pelayanan radioterapi, dan tindakan pemeriksaan kedokteran nuklir belum terlaksana di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Sub unsur pelaporan dan Evaluasi untuk menyusun pelaporan kinerja pelayanan radiologi sebagai anggota dengan volume kegiatan dalam satu tahun. Total formasi Jabatan Fungsional Radiografer tingkat Ahli Pertama adalah:

$$\begin{aligned} \text{Formasi JF} &= \frac{\sum W_{pv}}{1250} \\ &= \frac{72}{1250} = 0,0576 \end{aligned}$$

Jumlah kebutuhan Formasi Jabatan Fungsional Radiografer Ahli Pertama di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah adalah 0.05 atau dibulatkan menjadi 0 dan tidak didapatkan jumlah formasi untuk jenjang pertama. Kemudian Tugas Pokok Jabatan Fungsional Radiografer Ahli di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Rincian tugas kegiatan Jabatan fungsional Radiografer Ahli jenjang Muda yang terdapat di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah.

Untuk persiapan menyusun rencana bulanan kebutuhan BMHP dari rekapitulasi BMHP yang diterima dan digunakan sudah terpenuhi dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 298 hari. Sub unsur pelaksanaan pengelolaan pelayanan ruang radiologi juga sudah terlaksana dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 298 hari. Namun untuk tindakan pemeriksaan CT Scan non kontras harus dirujuk ke rumah sakit lain, dan rujukan 1 tahun ini sebesar 54 pemeriksaan. Pelaksanaan tindakan pemeriksaan USG non Kontras dengan volume kegiatan dalam

satu tahun terdiri dari 80 pemeriksaan. Sedangkan untuk pelaksanaan tindakan pemeriksaan CT Scan dengan kontras, tindakan pemeriksaan MRI non kontras, tindakan pemeriksaan MRI dengan Kontras, tindakan pemeriksaan USG dengan kontras, pelayanan radioterapi, dan pemeriksaan kedokteran nuklir belum terlaksana di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Sub unsur pelaporan dan Evaluasi untuk menyusun laporan 5 tahunan pelayanan radiologi sebagai anggota, menyusun pelaporan tahunan pelayanan radiologi sebagai ketua. dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 1 laporan. Sedangkan menyusun evaluasi 5 tahunan pelayanan radiologi sebagai anggota dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 1 laporan. Menyusun evaluasi kinerja pelayanan radiologi sebagai anggota dengan volume kegiatan dalam satu tahun. Menyusun evaluasi pemeliharaan alat-alat processing dengan volume kegiatan dalam satu tahun Total formasi Jabatan Fungsional Radiografer tingkat Ahli Muda adalah:

$$\begin{aligned} \text{Formasi JF} &= \frac{\sum W_{pv}}{1250} \\ &= \frac{353,7}{1250} = 0,28296 \end{aligned}$$

Jumlah kebutuhan Formasi Jabatan Fungsional Radiografer Ahli Muda di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah adalah 0,2 atau dibulatkan menjadi 0 dan tidak didapatkan jumlah formasi untuk jenjang muda. Dan Tugas Pokok Jabatan Fungsional Radiografer Ahli di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Rincian tugas kegiatan Jabatan fungsional Radiografer Ahli jenjang Madya yang terdapat di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah.

Untuk persiapan menyusun program kerja pelayanan radiologi sebagai ketua dengan volume kegiatan dalam satu tahun. Sub unsur pelaksanaan namun untuk tindakan pemeriksaan CT Scan non kontras harus dirujuk ke rumah sakit lain, dan rujukan 1 tahun ini sebesar 54 pemeriksaan. Pelaksanaan tindakan pemeriksaan USG non Kontras dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 80 pemeriksaan. Sedangkan pelaksanaan tindakan pemeriksaan CT Scan Non Kontras, tindakan pemeriksaan CT Scan dengan kontras, tindakan pemeriksaan MRI non kontras, tindakan pemeriksaan MRI dengan Kontras,

tindakan pemeriksaan USG dengan kontras, dan tindakan pelayanan radioterapi belum terlaksana di instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. Sub unsur pelaporan dan Evaluasi untuk menyusun laporan 5 tahunan pelayanan radiologi sebagai ketua, dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 1 laporan. Sedangkan menyusun evaluasi kinerja pelayanan radiologi sebagai ketua, menyusun evaluasi 5 tahunan pelayanan radiologi sebagai ketua dan menyusun evaluasi tahunan pelayanan radiologi sebagai ketua dengan volume kegiatan dalam satu tahun terdiri dari 1 laporan.

Total formasi Jabatan Fungsional Radiografer tingkat Ahli Madya adalah:

$$\begin{aligned} \text{Formasi JF} &= \frac{\sum W_{pv}}{1250} \\ &= \frac{107,94}{1250} = 0,086352 \end{aligned}$$

Jumlah kebutuhan Formasi Jabatan Fungsional Radiografer Ahli Madya di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah adalah 0,08 atau dibulatkan menjadi 0 dan tidak didapatkan jumlah formasi untuk jenjang madya. Berdasarkan perhitungan diatas maka formasi kebutuhan jabatan fungsional radiografer Ahli jenjang Pertama, Muda dan Madya tidak dapat ditetapkan satu formasi karena nilainya kurang dari 0.50 sesuai dengan PERMENKES No. 43 Tahun 2017.

Berdasarkan hasil analisis yang telah penulis lakukan tentang kebutuhan formasi jabatan fungsional radiografer ahli di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah adalah di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah terdapat 2 orang radiografer ahli yang terbagi dalam jenjang radiografer ahli jenjang pertama tidak ada, jenjang muda 2 orang, dan jenjang madya tidak ada.

Berdasarkan hasil perhitungan yang didapatkan jumlah ideal formasi jabatan fungsional radiografer ahli yang harus ada di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah yaitu sudah memenuhi. Berdasarkan perhitungan formasi jabatan fungsional radiografer ahli yang dilakukan melebihi dari ketentuan. Sedangkan untuk butir kegiatan tetap di kerjakan oleh 2 orang radiografer ahli jenjang muda tersebut.

KESIMPULAN

Hasil yang di dapat peneliti menyebutkan bahwa Jumlah kebutuhan Formasi Jabatan Fungsional Radiografer Ahli Muda di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah adalah 0,28 atau dibulatkan menjadi 0 dan tidak dapat ditetapkan dalam satu formasi karena nilainya kurang dari 0,5. Di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah sudah ada 2 radiografer ahli jenjang muda. Formasi jabatan fungsional radiografer ahli yang harus ada di Instalasi Radiologi RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah yaitu sudah melebihi kebutuhan. Sedangkan untuk butir kegiatan tetap di kerjakan oleh 2 orang radiografer ahli jenjang muda tersebut.

SARAN

Selama tidak ada perubahan tugas pokok dan fungsi pada radiografer ahli, maka di RSJD dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah tidak perlu menambah lagi formasi jabatan fungsional radiografer ahli.

Daftar Pustaka

- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1014, 2008. *Tentang Standar Pelayanan Radiologi Diagnostik Di Sarana Pelayanan Kesehatan*, Kemenkes: Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 29, 2013. *Tentang Jabatan Fungsional Radiografer Dan Angka Kreditnya*, Depkes: Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43, 2017. *Tentang Penyusunan Formas Jabatan Fungsional Kesehatan*, Depkes: Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 81, 2013. *Tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Radiografer*, Depkes: Jakarta.
- Rosidah, S., & Puspita.M.I. 2018. *Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah*, Program Studi Diploma III Teknik Rontgen Sekolah

Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Husada:
Semarang.

Sugiyono 2015. *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabet:
Bandung.

Sujarweni, V. W. 2014. *Metodologi Penelitian*, PT.
Pustaka Baru: Bantul.

Tamakaengi, M.C.P. 2016. *Analisa Kebutuhan
Formasi Radiografer Jenjang Terampil Di
Instalasi Radiologi RSUD Tugurejo
Semarang*, Tugas Akhir, Diploma III Teknik
Rontgen STIKES Widya Husada:
Semarang.

Undang-Undang Nomor 5, 2014. *Tentang Aparatur
Sipil Negara (ASN)*, Menkumham:
Jakarta.