

**PELINDUNGAN HUKUM PROFESI RADIOGRAFER TERHADAP  
STATUS KESEHATAN AKIBAT PAPARAN RADIASI DALAM  
MEMBERIKAN PELAYANAN KEPADA MASYARAKAT DI  
BALAI KESEHATAN MASYARAKAT  
WILAYAH SEMARANG**

Penelitian Tesis S-2

Program Studi Magister Ilmu Hukum Konsentrasi Hukum Kesehatan



DISUSUN OLEH :

MEGA AYU INDAH PERTIWI

NIM : 23.C2.0040

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU HUKUM KOSENTRASI HUKUM  
KESEHATAN FAKULTAS HUKUM DAN ILMU KOMUNIKASI  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

**SEMARANG**

**2025**

**TESIS**

**PELINDUNGAN HUKUM PROFESI RADIOGRAFER TERHADAP  
STATUS KESEHATAN AKIBAT PAPARAN RADIASI DALAM  
MEMBERIKAN PELAYANAN KEPADA MASYARAKAT DI  
BALAI KESEHATAN MASYARAKAT  
WILAYAH SEMARANG**

Diajukan oleh :

Mega Ayu Indah Pertiwi

NIM : 23.C2.0040

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I

Dr. Eko Nurmardiansyah, S.H., M.Hum

tanggal .....

Pembimbing II

Dr. Hari Santoso, SKM, M. Epid., MH. Kes.

tanggal .....

## ABSTRAK

Penelitian ini membahas perlindungan hukum terhadap profesi radiografer yang terpapar risiko radiasi pengion dalam menjalankan tugas pelayanan kesehatan di Balai Kesehatan Masyarakat (Balkesmas) Wilayah Semarang. Radiografer merupakan tenaga kesehatan yang memiliki peran strategis dalam pelayanan diagnostik dan terapeutik menggunakan sinar-X, namun berpotensi mengalami gangguan kesehatan jangka Panjang akibat paparan radiasi. Berdasarkan asas keadilan, kepastian, dan kemanfaatan hukum, perlindungan terhadap radiografer merupakan hak konstitusional sebagaimana diatur dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar 1945. Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaturan hukum mengenai perlindungan terhadap profesi radiografer di Indonesia, bagaimana pelaksanaan perlindungan hukum terhadap status kesehatan radiografer di Balai Kesehatan masyarakat Wilayah Semarang, dan apa saja kendala yang dihadapi dalam implementasi regulasi perlindungan hukum bagi profesi radiografer. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan yuridis sosiologis dengan spesifikasi deskriptif analitis. Analisis data dilakukan secara kualitatif interaktif dengan mengaitkan norma hukum dan fakta di lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlindungan hukum terhadap profesi radiografer secara preventif telah memiliki dasar hukum yang kuat sebagaimana diatur dalam Undang-undang 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, dan Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2023 Tentang Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Sumber Radoaktif, serta Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 6 Tahun 2010 tentang Pemantauan Kesehatan bagi Pekerja Radiasi.

Sementara itu perlindungan hukum secara represif belum tersedia karena tidak adanya kompensasi, rehabilitasi, atau santunan bagi profesi radiografer yang mengalami gangguan kesehatan akibat paparan radiasi setelah berhenti bekerja, serta belum ada penerapan sanksi administratif maupun pidana terhadap pelanggaran protokol keselamatan radiasi. Selain itu berdasarkan teori tiga nilai dasar hukum Gustav Radbruch, perlindungan hukum radiografer telah memenuhi aspek kemanfaatan dan sebagian kepatuhan hukum, namun belum sepenuhnya mencapai keadilan substantif.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa diperlukan sinkronisasi kebijakan antara kementerian kesehatan, Badan Pengawas Tenaga Nuklir, dan Pemerintah Daerah untuk memperkuat sistem perlindungan profesi radiografer. Pemerintah perlu menerbitkan peraturan turunan yang mengatur kompensasi dan rehabilitasi setelah bekerja sebagai pekerja radiasi, memperkuat sistem pengawasan independent terhadap pelaksanaan proteksi radiasi, mengoptimalkan perlindungan preventif, serta membangun mekanisme represif berupa kompensasi dan penegakan sanksi, serta membangun sistem digitalisasi terintegrasi untuk meningkatkan efektifitas implemntasi regulasi.

Kata Kunci : Pelindungan Hukum, Radiografer, Status Kesehatan, Keselamatan Kerja, Efektivitas hukum, Preventif, Represif

## ABSTRACT

*This research examines the legal protection for the radiographer profession exposed to ionizing radiation risks in performing health service duties at the Public Health Center (Balkesmas) in the Semarang Region. Radiographers are healthcare workers who have a strategic role in diagnostic and therapeutic services using X-rays, but are potentially exposed to long-term health disorders due to radiation exposure. Based on the principles of justice, legal certainty, and legal benefit, protection for radiographers is a constitutional right as stipulated in Article 28H paragraph (1) of the 1945 Constitution of the Republic of Indonesia.*

*The problems in this research are how legal regulations regarding protection for the radiographer profession in Indonesia are structured, how the implementation of legal protection for the health status of radiographers at the Public Health Center of the Semarang Region is carried out, and what obstacles are faced in implementing regulatory protection for the radiographer profession. This research uses a sociological juridical approach with descriptive-analytical specifications. Data analysis was conducted qualitatively and interactively by linking legal norms with facts in the field.*

*The research results show that preventive legal protection for the radiographer profession has a strong legal basis as regulated in Law Number 17 of 2023 concerning Health, and Government Regulation Number 45 of 2023 concerning Ionizing Radiation Safety and Radioactive Source Security, as well as the Regulation of the Head of the Nuclear Energy Regulatory Agency Number 6 of 2010 concerning Health Monitoring for Radiation Workers. Meanwhile, repressive legal protection is not yet available due to the absence of compensation, rehabilitation, or benefits for radiographer professionals who experience health disorders due to radiation exposure after ceasing work, as well as the absence of administrative or criminal sanctions for violations of radiation safety protocols. Furthermore, based on Gustav Radbruch's theory of three basic legal values, legal protection for radiographers has fulfilled the aspect of benefit and partial legal compliance, but has not fully achieved substantive justice.*

*This research concludes that policy synchronization is needed among the Ministry of Health, the Nuclear Energy Regulatory Agency, and Local Governments to strengthen the protection system for the radiographer profession. The government needs to issue derivative regulations governing post-employment compensation and rehabilitation for radiation workers, strengthen independent supervision systems for radiation protection implementation, optimize preventive protection, as well as build repressive mechanisms in the form of compensation and sanction enforcement, and develop an integrated digitalization system to improve the effectiveness of regulatory implementation.*

**Keywords:** *Legal Protection, Radiographer, Health Status, Occupational Safety, Legal Effectiveness, Preventive, Repressive*