

ABSTRAK

Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) merupakan instrumen utama dalam rezim non-proliferasi nuklir yang menyeimbangkan larangan penyebaran senjata nuklir dengan hak negara untuk memanfaatkan energi nuklir bagi tujuan damai. Namun, masih terdapat perdebatan mengenai batas hukum penggunaan energi nuklir secara damai, khususnya terkait aktivitas pengayaan uranium, serta apakah pelanggaran *safeguards* IAEA secara otomatis dapat dikualifikasikan sebagai pelanggaran terhadap NPT. Persoalan tersebut tampak dalam kasus program nuklir Iran yang memunculkan sengketa hukum dan politik di tingkat internasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis batas hukum penggunaan energi nuklir secara damai dalam rezim NPT serta hubungan antara NPT dan *safeguards* IAEA dalam konteks pelanggaran *safeguards*. Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan studi kasus. Hasilnya menunjukkan bahwa NPT tidak menetapkan batas kuantitatif eksplisit mengenai tingkat pengayaan uranium, kapasitas fasilitas, maupun jumlah material nuklir sebagai parameter otomatis pelanggaran. Legalitas program nuklir ditentukan berdasarkan tujuan penggunaan, larangan proliferasi, serta kepatuhan terhadap kewajiban *safeguards* dalam *Articles* I, II, III, dan IV NPT. Klasifikasi seperti *Low Enriched Uranium* (LEU) dan *Highly Enriched Uranium* (HEU) merupakan kategori teknis verifikasi, bukan larangan normatif langsung dalam NPT. *Safeguards* IAEA juga berfungsi sebagai instrumen implementatif untuk melaksanakan kewajiban verifikasi dalam *Article* III NPT. Oleh karena itu, pelanggaran *safeguards* tidak serta-merta sama dengan pelanggaran substantif terhadap NPT, kecuali terdapat pembuktian lebih lanjut mengenai pengalihan material atau program nuklir untuk tujuan militer.

Keywords: *Penggunaan secara damai, pelanggaran, safeguarding, Iran, pengembangan nuklir.*