

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji penetapan hubungan keperdataan antara anak luar kawin dan ayah biologis tanpa pembuktian ilmiah melalui studi Putusan Mahkamah Agung Nomor 1055 K/PDT/2023. Perluasan hubungan keperdataan anak luar kawin setelah Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010 menempatkan pembuktian ilmiah sebagai sarana untuk memastikan adanya hubungan darah. Perkara yang dianalisis menunjukkan penetapan ayah biologis tanpa pemeriksaan DNA, sehingga menimbulkan persoalan mengenai standar pembuktian dan kepastian hukum. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui dan menganalisis mekanisme pembuktian ilmiah serta pertimbangan hukum Mahkamah Agung dalam perkara Nomor 1055 K/PDT/2023. Penelitian ini menggunakan metode hukum doktrinal dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan kasus. Bahan hukum dikumpulkan melalui studi pustaka dan dianalisis secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembuktian ilmiah, terutama melalui tes DNA, merupakan sarana yang memiliki tingkat akurasi tinggi untuk memastikan hubungan biologis. Hasil uji DNA yang membuktikan hubungan darah antara anak dan ayah biologis harus disahkan melalui putusan pengadilan agar memperoleh kekuatan hukum dan menimbulkan akibat keperdataan. Namun, Putusan Nomor 1055 K/PDT/2023 menunjukkan bahwa Mahkamah Agung menetapkan adanya hubungan ayah dan anak dengan mendasarkan pertimbangan pada fakta kohabitasi para pihak hingga lahirnya anak bernama Naira Kaemita Tarekat pada 3 Maret 2013. Majelis hakim tidak menggunakan mekanisme pembuktian ilmiah sebagaimana dirujuk dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010, melainkan bertumpu pada penilaian alat bukti serta fakta yang terungkap di persidangan.

Kata kunci: *Anak, DNA, Luar Kawin, Putusan Kasasi*