

ANALISIS YURIDIS PERTIMBANGAN HAKIM TERHADAP PENGGUNAAN TES DNA SEBAGAI ALAT BUKTI HUBUNGAN KEPERDATAAN ANAK LUAR KAWIN PASCA PUTUSAN MK NOMOR 46/PUU-VIII/2010 (Studi Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN)**Vania Elvina Br Perangin Angin¹, Dede Agus², Mujadiddah Aslamiah³**Email: 1111220132@untirta.ac.id, de2agus@untirta.ac.id, mujadiddah.aslamiah@untirta.ac.id

Ilmu Hukum, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Abstract

Establishing the legal relationship between a child born out of wedlock and their biological father remains challenging regarding the burden of proof. Constitutional Court Decision Number 46/PUU-VIII/2010 established that blood ties can be verified through science and technology and/or other evidence in accordance with the law. This issue arose in Banten High Court Decision Number 109/PDT/2022/PT BTN, where DNA testing was not conducted because the Defendant refused to undergo the procedure. This study aims to analyze judicial perspectives on the use of DNA testing, as well as its evidentiary status and weight in determining the legal relationship of a child born out of wedlock. The research employs theories of evidence, legal discovery, and dignified justice, alongside the concept of the best interests of the child. A normative legal research method is applied, utilizing statutory, case-based, and conceptual perspectives. The findings indicate that judges do not rely solely on DNA testing; instead, they consider testimony, photographs, the facts surrounding the child's birth, and the Defendant's refusal as a cohesive whole. While DNA testing serves as scientific evidence with significant weight in proving biological ties, it is not the exclusive basis for determining the legal relationship. The judges' reasoning aligns with Constitutional Court Decision Number 46/PUU-VIII/2010 and prioritizes the best interests of the child. This approach demonstrates that judges can comprehensively utilize all available evidence to form a conviction regarding biological ties and ensure legal protection for the child's civil rights.

Keywords: DNA Testing, Child Born Out of Wedlock, Civil Legal Relationship

Article History

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

**Copyright : Author
Publish by : CAUSA**

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

¹ Fakultas Hukum Universitas Sultan Ageng Tirtayasa² Fakultas Hukum Universitas Sultan Ageng Tirtayasa³ Fakultas Hukum Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Abstrak

Hubungan hukum antara anak yang lahir di luar perkawinan dengan ayah biologisnya masih mengalami kendala dalam hal pembuktian. Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010 menetapkan bahwa hubungan darah dapat diverifikasi melalui ilmu pengetahuan dan teknologi serta/atau bukti lain sesuai hukum. Masalah tersebut muncul dalam Putusan Pengadilan Tinggi Banten Nomor 109/PDT/2022/PT BTN, di mana pemeriksaan tes DNA tidak dilakukan karena Tergugat menolak untuk menjalani pemeriksaan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pandangan hakim mengenai penggunaan tes DNA serta posisi dan kekuatan buktinya dalam menentukan hubungan hukum anak di luar nikah. Penelitian ini memanfaatkan teori pembuktian, teori penemuan hukum, teori keadilan bermartabat, serta konsep kepentingan terbaik bagi anak. Metode yang diterapkan adalah penelitian hukum normatif dengan perspektif perundang-undangan, kasus, dan konseptual. Temuan penelitian menunjukkan bahwa hakim tidak menjadikan tes DNA sebagai satu-satunya bukti, melainkan juga mempertimbangkan kesaksian, foto bersama, fakta kelahiran anak, dan penolakan Tergugat secara keseluruhan. Tes DNA berfungsi sebagai alat bukti ilmiah yang memiliki kekuatan signifikan dalam membuktikan hubungan biologis, namun bukan satu-satunya dasar penentuan hubungan hukum. Pertimbangan hakim sesuai dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010 dan memikirkan kepentingan terbaik untuk anak. Pendekatan ini menunjukkan bahwa hakim dapat memanfaatkan semua alat bukti yang ada secara menyeluruh untuk mencapai keyakinan mengenai ikatan biologis dan memberikan perlindungan hukum terhadap hak perdata anak.

Kata Kunci: Tes DNA, Anak Luar Kawin, Pembuktian, Hubungan Keperdataan.

PENDAHULUAN

Anak merupakan tunas bangsa yang memiliki peran strategis dalam menjamin keberlangsungan eksistensi suatu negara di masa depan. Setiap anak berhak atas perlindungan dari segala bentuk diskriminasi demi menjamin tumbuh kembang yang optimal secara fisik

maupun mental.⁴ Negara memiliki kewajiban konstitusional untuk memberikan jaminan hukum terhadap pemenuhan hak-hak dasar setiap anak tanpa memandang asal-usulnya. Namun praktiknya, sistem hukum keluarga sering kali masih memojokkan posisi anak yang lahir di luar perkawinan. Perlindungan hukum terhadap anak luar kawin menjadi isu krusial yang memerlukan perhatian serius dari para praktisi dan akademisi hukum.⁵

Transformasi paradigma hukum terkait anak luar kawin mengalami perubahan yang signifikan melalui Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010. Mahkamah Konstitusi menegaskan bahwa keterkaitan anak dengan ayahnya tidak semata-mata ditentukan oleh pernikahan, tetapi juga oleh realitas biologis. Keputusan ini membuka kesempatan bagi anak di luar nikah untuk mengajukan klaim perdata kepada ayah biologisnya melalui prosedur pembuktian. Syarat yang paling penting adalah adanya bukti yang kuat berlandaskan ilmiah dan teknologi atau alat bukti lain sesuai hukum. Pembuktian hubungan biologis, perkembangan ilmu kedokteran menawarkan metode yang sangat akurat melalui tes *Deoxyribonucleic Acid* atau DNA.

Tes DNA merupakan prosedur laboratorium yang mampu mengidentifikasi kesamaan genetika antara anak dengan terduga ayah biologisnya. Keakuratan metode ini diklaim mencapai lebih dari 99% sehingga dianggap sebagai bukti ilmiah yang hampir absolut secara medis. Namun, dalam praktik hukum perdata, kedudukan tes DNA sebagai alat bukti masih menimbulkan perdebatan. Hakim memiliki peran sentral dalam menentukan apakah hasil tes DNA dapat dikategorikan sebagai bukti surat atau bukti ahli.⁶ Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN tanggal 20 Mei 2022 merupakan putusan pada tingkat banding yang memeriksa perkara antara Wenny Ariani Kusumawardani selaku Penggugat/Pembanding dengan Rezky Aditya Dradjamoko selaku Tergugat/Terbanding. Sengketa tersebut berkaitan dengan status biologis Naira Kaemita Tarekat yang didalilkan oleh Penggugat sebagai anak biologis Tergugat. Penggugat mendalilkan adanya hubungan biologis antara Tergugat dengan anak tersebut, sedangkan Tergugat tidak mengakui hubungan biologis yang didalilkan oleh Penggugat. Gugatan tersebut diajukan untuk memperoleh kepastian mengenai hubungan biologis sekaligus hubungan keperdataan antara anak dengan laki-laki yang didalilkan sebagai ayah biologisnya.

⁴Elviandri, dkk., "Perlindungan Hukum Terhadap Hak Anak di Indonesia: Antara Norma dan Realita," *Jurnal Hukum Lex Generalis* 4, no. 2 (2023), hlm. 145, <https://dx.doi.org/10.20961/jolsic.v8i1.48698>

⁵Patrick Corputty, Yunanto, dan Andri Sutrisno, "Kesenjangan Normatif dalam Perlindungan Hak Keperdataan Anak Luar Kawin dalam Sistem Hukum Indonesia," *IBLAM Law Review* Vol. 5 No. 2 (2024), hlm. 132, <https://doi.org/10.52249/ilr.v5i2.615>

Pembuktian mengenai hubungan biologis menjadi salah satu pokok persoalan dalam pemeriksaan perkara tersebut. Penggugat mengupayakan pemeriksaan DNA untuk membuktikan hubungan biologis antara Tergugat dengan Naira Kaemita Tarekat. Pemeriksaan DNA tidak terlaksana karena Tergugat menolak untuk menjalani pemeriksaan tersebut. Kondisi tersebut menyebabkan pembuktian hubungan biologis tidak didukung oleh hasil pemeriksaan DNA, sehingga Majelis Hakim mempertimbangkan alat bukti lain yang diajukan dalam persidangan.

Bukti persangkaan dan keterangan ahli menjadi bagian dari alat bukti yang dipertimbangkan oleh Majelis Hakim dalam menilai dalil mengenai hubungan biologis tersebut.⁷ Pengadilan Tinggi Banten selanjutnya membatalkan putusan dari Pengadilan Negeri Tangerang terkait pokok perkara dan memutuskan perkara tersebut secara langsung. Amar Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN menyatakan bahwa sebagian gugatan Penggugat dikabulkan. Majelis Hakim menyatakan Tergugat telah melakukan tindakan melawan hukum dan menetapkan Naira Kaemita Tarekat adalah anak biologis Rezky Aditya Dradjamoko sepanjang Tergugat tidak dapat menunjukkan bukti yang bertentangan.

Pertimbangan Majelis Hakim memperlihatkan bahwa pembuktian hubungan biologis tidak hanya ditempatkan pada hasil pemeriksaan DNA, tetapi juga dapat dinilai berdasarkan alat bukti lain yang sah menurut hukum. Kedudukan tes DNA dalam perkara tersebut menjadi penting untuk dikaji karena pemeriksaan DNA tidak terlaksana, tetapi Majelis Hakim tetap dapat memberikan penetapan mengenai hubungan biologis berdasarkan keseluruhan alat bukti yang tersedia.⁸ Proses hukum tidak berhenti sampai di tingkat banding, sebab tergugat kemudian mengajukan upaya hukum kasasi ke Mahkamah Agung atas putusan tersebut. Melalui Putusan Nomor 1055 K/Pdt/2023, Mahkamah Agung menolak permohonan kasasi yang diajukan tergugat, sehingga amar Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN dikuatkan dan memperoleh kekuatan hukum tetap (*inkracht van gewijsde*).

Penggunaan tes DNA sebagai alat bukti juga berkaitan dengan hak asasi manusia, khususnya hak atas privasi. Oleh karena itu, seseorang tidak dapat dipaksa menjalani tes DNA

⁷Djaja, B., & Yohanes, J. (2023). *Juridical Analysis of the Application of the Constitutional Court Verdict No. 46/PUU-VII/2010 regarding the Civil Relations of Natural Children with Their Biological Fathers in Notary Deeds*. <https://doi.org/10.24912/ijassh.v1i1.25729>

⁸Hilmiati, A., & Yusrina, K. (2024). Dampak putusan mahkamah konstitusi no. 46/puuviii/2010 terhadap hukum perkawinan di indonesia. *Mawaddah*, 1(1), 39–47. <https://doi.org/10.52496/mjhki.v1i1.3>

apabila bertentangan dengan kehendaknya, kecuali terdapat dasar hukum yang jelas dan kuat.⁹ Di sisi lain, anak memiliki hak asasi untuk mengetahui asal-usulnya dan mendapatkan pengakuan dari orang tua biologisnya. Benturan antara hak privasi ayah dan hak identitas anak inilah yang harus diselesaikan oleh hakim secara bijaksana. Keseimbangan antara kedua hak tersebut menjadi parameter utama dalam mengukur keadilan sebuah putusan pengadilan. Secara teoretis, pertimbangan hakim harus memuat aspek filosofis, sosiologis, dan yuridis secara berimbang agar dapat diterima oleh masyarakat.

Dalam Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN, ketiga aspek ini terlihat saling terikat dalam argumentasi hukum yang disusun hakim sehingga menghasilkan putusan yang lebih adil, rasional, dan dapat dipertanggungjawabkan serta mencerminkan kepastian hukum yang memberikan perlindungan maksimal bagi anak.¹⁰ Studi terhadap putusan ini akan memberikan gambaran nyata mengenai implementasi Putusan Mahkamah Konstitusi dalam praktik peradilan sehari-hari. Banyak hakim yang masih ragu untuk memutus hubungan perdata jika tidak ada bukti hitam di atas putih berupa hasil laboratorium. Namun, Pengadilan Tinggi Banten memberikan warna baru dalam penegakan hukum perdata yang lebih berpihak pada nasib anak. Fenomena ini membuktikan bahwa hukum selalu berkembang mengikuti perkembangan nilai-nilai kemanusiaan.¹¹ Penulisan ini akan membedah secara kritis apakah pertimbangan tersebut sudah sesuai dengan prinsip hukum acara perdata. Kendala utama dalam penggunaan tes DNA di Indonesia juga meliputi biaya yang relatif mahal dan ketersediaan fasilitas laboratorium yang terbatas.

Hal ini menjadi beban tambahan bagi masyarakat kelas bawah yang ingin mencari keadilan bagi anak mereka. Hakim harus mempertimbangkan hambatan ekonomi ini agar akses terhadap keadilan tidak tertutup bagi mereka yang tidak mampu. Penggunaan bukti elektronik atau jejak digital komunikasi terkadang menjadi alternatif dalam menguatkan dugaan adanya hubungan khusus. Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN nampaknya menangkap realitas ini dengan melihat rangkaian fakta secara komprehensif.¹² Selain itu, terdapat implikasi luas pasca diputuskannya seorang anak sebagai anak biologis dari seorang pria secara hukum. Hubungan perdata tersebut mencakup kewajiban pemberian nafkah, biaya pendidikan, hingga potensi hak

⁹I Gede Pasek Eka Wisanjaya, "Perlindungan Hak Privasi sebagai Bagian dari Hak Asasi Manusia dalam Sistem Hukum Nasional Indonesia," *Jurnal Magister Hukum Udayana* Vol. 12 No. 4 (2023), hlm. 651, <https://doi.org/10.24843/JMHU.2023.v12.i04.p08>.

¹⁰Fauziah Lubis dkk., "Analisis Asas *Audi et Alteram Partem* dalam Praktik Peradilan Perdata di Indonesia," *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance* Vol. 4 No. 2 (2025), hlm. 1.157, <https://doi.org/10.55606/jurrih.v4i2.5428>.

¹¹Shinta Dewi, *Hukum Privasi dan Perlindungan Data Biometrik* (Bandung: Refika Aditama, 2023), hlm. 112.

¹²Anjasmara Arrizal Mahfud, "Analisis Putusan Banding No. 109/Pdt/2022/PT Btn terhadap Penetapan Status Anak Tanpa Tes DNA," *Digital Library UIN KHAS Jember* (November 2025), hlm. 5.

kewarisan di masa depan. Jika pertimbangan hakim tidak akurat, maka hal ini dapat merugikan pihak laki-laki yang mungkin bukan ayah biologis sebenarnya.

Oleh karena itu, tingkat pembuktian yang tinggi tetap diperlukan untuk mencegah penyalahgunaan dalam tuntutan pengakuan anak. Dunia akademik hukum harus memberikan tanggapan terhadap kemajuan praktik pembuktian yang berlandaskan ilmu pengetahuan dan teknologi ini. Penelitian ini diharapkan bisa memberikan sumbangan pemikiran untuk pengembangan hukum sipil, terutama terkait hukum pembuktian.¹³

Identifikasi Masalah

Pada penjelasan latar belakang di atas, identifikasi masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah *rasio decidendi* hakim dalam Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN dalam memberikan perlindungan hukum terhadap anak luar kawin tanpa adanya bukti tes DNA?
2. Apakah dalam praktik peradilan perdata, tes DNA diperlakukan sebagai alat bukti yang menentukan (*decisive evidence*) atau hanya sebagai alat bukti pendukung dalam pembuktian hubungan keperdataan?

Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian yang ingin diperoleh dari hasil penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis secara yuridis implikasi hukum dari Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN terhadap perlindungan dan pemenuhan hak-hak keperdataan anak luar kawin dalam praktik peradilan perdata di Indonesia.
2. Untuk mengkaji dan menganalisis kedudukan serta kekuatan pembuktian tes DNA dalam perkara penetapan hubungan keperdataan anak luar kawin, guna menilai apakah tes DNA diposisikan sebagai alat bukti yang bersifat menentukan (*decisive evidence*) atau sebagai alat bukti pendukung dalam pertimbangan hukum hakim.

METODE PENELITIAN

¹³Sudarsono, *Hukum Kekeluargaan Nasional*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2022), hlm. 110.

Pendekatan yang diambil dalam penelitian ini adalah penelitian hukum normatif yuridis. Penelitian normatif yuridis adalah penelitian yang menganalisis hukum berdasarkan norma, kaidah, asas, doktrin, peraturan perundang-undangan, serta keputusan pengadilan yang berhubungan dengan isu hukum yang diteliti. Metode ini diterapkan karena penelitian memusatkan perhatian pada analisis alasan hukum hakim dalam memanfaatkan tes DNA sebagai bukti untuk menetapkan hubungan keperdataan anak luar nikah setelah Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010.¹⁴

Metode yang diterapkan dalam studi ini mencakup pendekatan perundang-undangan (statutory approach), pendekatan konseptual (conceptual framework), dan pendekatan studi kasus (case study approach). Pendekatan legislasi diterapkan untuk menganalisis peraturan hukum yang berhubungan dengan pernikahan, status dan hak sipil anak, serta pembuktian dalam kasus perdata. Pendekatan konseptual diterapkan untuk menganalisis gagasan pembuktian, peran alat bukti, serta penerapan tes DNA dalam membuktikan hubungan biologis. Pendekatan kasus diterapkan dengan menganalisis Putusan Pengadilan Tinggi Banten Nomor 109/PDT/2022/PT BTN sebagai fokus utama penelitian, terutama pertimbangan hakim dalam menetapkan status keperdataan anak luar kawin.

Materi hukum yang dipakai tersusun dari bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum utama mencakup Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2019 mengenai Perubahan atas Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1974 tentang Perkawinan, Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perlindungan Anak, Keputusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010, serta Putusan Pengadilan Tinggi Banten Nomor 109/PDT/2022/PT BTN. Bahan hukum sekunder diperoleh dari karya-karya hukum, artikel ilmiah, hasil riset, dan literatur yang berkaitan dengan pembuktian, anak di luar nikah, serta tes DNA.¹⁵

Metode pengumpulan bahan hukum dilaksanakan melalui penelitian pustaka (library research) dan kajian dokumen dengan mencari dan mengumpulkan bahan hukum yang berkaitan dengan isu yang diteliti. Bahan hukum yang telah dikumpulkan kemudian diidentifikasi dan dikategorikan berdasarkan hubungannya dengan rumusan masalah, terutama mengenai

¹⁴Nurhayati, Yati, Ifrani Ifrani, dan M. Yasir Said, "Metodologi Normatif dan Empiris dalam Perspektif Ilmu Hukum," *Jurnal Penegakan Hukum Indonesia* 2, no. 1 (2021), hlm. 5

¹⁵Yusuf, Munawir, dan Winner A. Siregar, "Perkembangan Teori Penegakan Hukum dalam Perwujudan Fungsi Norma di Masyarakat," *Sultra Research of Law* 5, no. 2 (2023): 58–65.

pertimbangan hakim serta posisi tes DNA sebagai alat bukti dalam kasus yang diteliti. Analisis bahan hukum dilaksanakan secara kualitatif deskriptif dengan penerapan penalaran deduktif, yaitu dengan menganalisis ketentuan hukum, asas, konsep, dan doktrin umum yang kemudian digunakan untuk menganalisis permasalahan hukum dalam Putusan Pengadilan Tinggi Banten Nomor 109/PDT/2022/PT BTN. Analisis difokuskan untuk memahami alasan hakim dalam menentukan status keperdataan anak luar kawin serta posisi dan bobot bukti tes DNA dalam perkara ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Ratio Decidendi Hakim dalam Memberikan Perlindungan Hukum terhadap Anak Luar Kawin Tanpa Adanya Bukti Tes DNA

Putusan Pengadilan Tinggi Banten Nomor 109/PDT/2022/PT BTN adalah salah satu keputusan yang menunjukkan kemajuan dalam pembuktian mengenai hubungan biologis antara anak di luar nikah dengan pria yang disebut sebagai ayah biologisnya. Perkara ini dimulai dari tuntutan WA terhadap RA di Pengadilan Negeri Tangerang yang berfokus pada status biologis seorang anak yang lahir di luar nikah. Penggugat meminta agar anak itu diakui sebagai anak biologis Tergugat, mengadakan pemeriksaan DNA, dan mengajukan klaim ganti rugi. Di tingkat pertama, Pengadilan Negeri Tangerang memutuskan untuk menolak gugatan karena hubungan biologis antara anak dan Tergugat dianggap belum terbukti dengan cukup meyakinkan dan uji DNA tidak dilaksanakan.¹⁶

Penggugat kemudian mengajukan banding ke Pengadilan Tinggi Banten. Pada tingkat banding, Majelis Hakim tidak mempertahankan penilaian Pengadilan Negeri Tangerang yang menjadikan tidak adanya hasil tes DNA sebagai alasan untuk menolak gugatan. Pengadilan Tinggi Banten justru memeriksa kembali keseluruhan alat bukti dan fakta yang terungkap dalam persidangan. Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN tertanggal 20 Mei 2022 kemudian membatalkan putusan Pengadilan Negeri Tangerang dan mengadili sendiri perkara tersebut. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa persoalan utama pada tingkat banding bukan sekadar ada atau tidaknya hasil tes DNA, melainkan bagaimana hakim menilai seluruh keadaan yang berkaitan dengan hubungan biologis anak dengan Tergugat.¹⁷

¹⁶ Pengadilan Negeri Tangerang, *Putusan Nomor 746/Pdt.G/2021/PN Tng*, 3 Februari 2022, hlm. 4.

¹⁷ Pengadilan Tinggi Banten, *Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN*, 20 Mei 2022, hlm. 5.

Pertimbangan itu menjadi krusial karena anak tidak memiliki kekuatan untuk memilih kondisi kelahirannya sendiri. Maka dari itu, status anak yang dilahirkan di luar pernikahan seharusnya tidak menjadikan anak kehilangan hak untuk mengetahui asal-usul dan identitas dirinya. Hak anak untuk mengetahui siapa orang tuanya juga mendapatkan landasan dalam Pasal 7 ayat (1) Undang-Undang No. 35 Tahun 2014 mengenai Perlindungan Anak. Ketentuan itu menempatkan hak orang tua untuk mengetahui sebagai bagian dari hak anak yang harus dipastikan. Dalam kasus Nomor 109/PDT/2022/PT BTN, isu asal-usul anak menjadi krusial karena akta kelahiran anak awalnya hanya mencantumkan nama ibu, sehingga belum memberikan kepastian tentang identitas ayah biologisnya.¹⁸

Perubahan aspek pertimbangan itu tidak bisa dipisahkan dari kemajuan hukum setelah Keputusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010. Keputusan Mahkamah Konstitusi memberikan arti baru terhadap Pasal 43 ayat (1) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1974 mengenai Perkawinan dengan memungkinkan adanya hubungan hukum antara anak yang lahir di luar perkawinan dan pria yang dapat dibuktikan sebagai ayah biologisnya. Pembuktian itu dapat dilakukan melalui sains dan teknologi serta/atau bukti lain sesuai dengan hukum. Dengan pemahaman tersebut, hubungan keperdataan anak hasil luar kawin tidak lagi hanya dilihat dari status pernikahan orang tuanya, tetapi juga berdasarkan potensi pembuktian hubungan biologis.

Majelis Hakim Pengadilan Tinggi Banten dalam menilai perkara itu tidak hanya memandang hubungan antara Penggugat dan Tergugat, tetapi juga mengedepankan kepentingan anak yang menjadi subjek perkara. Pertimbangan ini sejalan dengan prinsip perlindungan anak yang menempatkan kepentingan terbaik anak sebagai salah satu aspek penting dalam setiap tindakan yang melibatkan anak. Perlindungan hukum bagi anak seharusnya tidak dibedakan hanya berdasarkan situasi kelahirannya. Undang-Undang Perlindungan Anak memberikan jaminan terhadap anak dan hak-haknya agar dapat hidup, tumbuh, berkembang, serta berpartisipasi secara maksimal dan terlindungi dari kekerasan serta diskriminasi.

Dari aspek pembuktian, Majelis Hakim tetap berpegang pada prinsip bahwa pihak yang mengklaim suatu hak atau peristiwa berkewajiban untuk membuktikannya. Pasal 1865 KUHPerdata menyatakan bahwa setiap individu yang mengklaim memiliki suatu hak atau mengacu pada suatu peristiwa untuk menguatkan haknya atau menyangkal hak orang lain berkewajiban untuk membuktikan keberadaan hak atau peristiwa tersebut. Prinsip serupa

¹⁸ Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, *Putusan Nomor 46/PUU-VIII/2010*, 17 Februari 2012, hlm. 37

dapat ditemukan dalam Pasal 163 HIR yang membahas beban pembuktian.¹⁹ Dengan kata lain, Penggugat masih memiliki tanggung jawab untuk membuktikan klaim mengenai hubungan biologis antara anak dan Tergugat. Keputusan tersebut tidak bisa dianggap sebagai penghapusan prinsip beban pembuktian hanya karena kasus berhubungan dengan kepentingan anak.

Alat bukti yang diajukan dalam perkara tersebut kemudian dinilai secara keseluruhan. Berdasarkan uraian dalam putusan, Penggugat mengajukan akta kelahiran anak, foto kebersamaan antara Penggugat dan Tergugat sebelum kelahiran anak, serta keterangan ahli mengenai kedudukan hukum anak luar kawin. Selain itu, Penggugat telah berupaya meminta dilakukannya pemeriksaan DNA untuk membuktikan hubungan biologis antara anak dan Tergugat. Rangkaian bukti tersebut menjadi penting karena tidak adanya hasil DNA tidak berarti seluruh alat bukti lainnya kehilangan nilai pembuktian.

Keterangan ahli juga menjadi bagian dari pertimbangan Majelis Hakim. Ahli yang dihadirkan oleh Penggugat menerangkan bahwa setelah Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010, anak yang lahir di luar perkawinan dapat mempunyai hubungan keperdataan dengan ayah biologis sepanjang hubungan darah tersebut dapat dibuktikan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi dan/atau alat bukti lain yang diakui menurut hukum. Keterangan tersebut memperkuat pemahaman bahwa pembuktian hubungan biologis tidak semata-mata bergantung pada pengakuan sukarela seorang laki-laki sebagai ayah.²⁰

Fakta lain yang dipertimbangkan adalah sikap Tergugat terhadap pemeriksaan DNA. Pemeriksaan tersebut tidak terlaksana sampai perkara diperiksa dan diputus pada tingkat pertama maupun tingkat banding. Penolakan atau tidak terlaksananya pemeriksaan DNA menempatkan hakim pada keadaan ketika bukti ilmiah yang sebenarnya dapat memberikan kepastian mengenai hubungan biologis tidak tersedia. Dalam kondisi tersebut, hakim tidak menghentikan proses pembuktian, tetapi tetap menilai bukti-bukti lain yang tersedia dalam persidangan.²¹

Menurut penulis, sikap hakim tersebut menunjukkan penerapan prinsip pembuktian yang tidak hanya berorientasi pada satu alat bukti tertentu. Penolakan terhadap tes DNA tidak secara otomatis dapat disamakan dengan pengakuan bahwa Tergugat adalah ayah biologis anak.

¹⁹ Saputra, A., "Status Hukum Anak Diluar Nikah dalam Perspektif Fikih Islam dan Hukum Positif Indonesia," *Vifada Assumption Journal of Law* 2, no. 1 (2024): 44–53.

²⁰ Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, *Putusan Nomor 46/PUU-VIII/2010*, hlm. 37.

²¹ Amrin Nurfieni, "Penetapan Asal Usul Anak Tanpa Melalui Tes DNA Beserta Akibat Hukumnya," *Ahkam: Jurnal Hukum Islam* 10, no. 1 (2022): 131–150

Hukum acara perdata tidak menentukan bahwa seseorang yang menolak pemeriksaan DNA secara otomatis dianggap mengakui hubungan biologis tersebut. Karena itu, penolakan harus ditempatkan sebagai salah satu keadaan yang mempunyai relevansi dalam menilai keseluruhan proses pembuktian, bukan sebagai bukti tunggal yang langsung membuktikan hubungan darah.

Pendekatan tersebut terlihat dari amar Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN yang menyatakan bahwa anak tersebut merupakan anak biologis Tergugat sepanjang Tergugat tidak dapat membuktikan sebaliknya melalui pemeriksaan DNA. Rumusan tersebut menunjukkan adanya keseimbangan antara kepentingan anak dan hak Tergugat untuk memperoleh kesempatan membantah hubungan biologis tersebut. Hakim tidak menutup kemungkinan untuk dilakukannya pemeriksaan DNA, tetapi pada saat yang sama tidak membiarkan tidak terlaksananya pemeriksaan tersebut menyebabkan anak kehilangan kepastian mengenai status hukumnya.²²

Ratio decidendi tersebut juga menunjukkan bahwa Majelis Hakim menggunakan ruang penemuan hukum dalam menghadapi persoalan yang belum diatur secara terperinci dalam hukum acara perdata. HIR dan RBg belum mengatur tes DNA secara khusus sebagai suatu alat bukti yang berdiri sendiri. Namun, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memungkinkan pemeriksaan DNA digunakan untuk mengetahui hubungan biologis seseorang. Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010 sendiri secara eksplisit memberikan ruang terhadap penggunaan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam membuktikan hubungan darah.

Ketiadaan pengaturan teknis mengenai pemeriksaan DNA tidak dapat dimaknai bahwa hakim tidak dapat mempertimbangkan bukti ilmiah tersebut. Sebaliknya, perkembangan hukum menuntut agar penerapan hukum acara tetap mampu merespons perkembangan ilmu pengetahuan. Tes DNA mempunyai karakter yang berbeda dengan bukti berupa foto, keterangan saksi, atau fakta mengenai hubungan para pihak karena tes DNA secara khusus diarahkan untuk menguji hubungan biologis berdasarkan materi genetik. Oleh sebab itu, keberadaan tes DNA mempunyai nilai penting dalam perkara yang pokok sengketanya berkaitan dengan asal-usul biologis seorang anak.²³

²² Alysia Gita dkk., "Fulfillment of the Principle of Justice in Making Birth Certificates for Children Born Outside of Legal Marriage between Both Parents," *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 8, no. 7 (2021).

²³ Ahmad Faiz, "Kekuatan Hukum *Scientific Evidence* Melalui Pemeriksaan DNA dalam Perkara Perdata," *Jurnal Hukum dan Pembuktian Ilmiah* 12, no. 1 (2024): 78.

Putusan tersebut juga memperlihatkan adanya perubahan pendekatan dari Pengadilan Negeri Tangerang ke Pengadilan Tinggi Banten. Pengadilan Negeri Tangerang lebih menekankan belum terbuktinya hubungan biologis karena tidak terdapat hasil tes DNA, sedangkan Pengadilan Tinggi Banten menilai keseluruhan rangkaian fakta dan alat bukti yang tersedia. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa hakim tingkat banding memberikan ruang yang lebih luas terhadap pembuktian hubungan biologis melalui alat bukti lain sebagaimana dimungkinkan oleh Putusan Mahkamah Konstitusi.

Perlindungan hukum yang diberikan melalui putusan tersebut tidak berarti bahwa status anak langsung ditentukan tanpa dasar pembuktian. Sebaliknya, perlindungan diberikan melalui cara hakim menilai seluruh alat bukti yang ada serta mempertimbangkan keadaan bahwa pemeriksaan DNA tidak terlaksana. Pendekatan tersebut penting untuk menjaga keseimbangan antara kepentingan anak memperoleh kepastian hukum dan hak Tergugat untuk membantah hubungan biologis yang didalilkan terhadap dirinya. Prinsip tersebut juga berkaitan dengan asas *audi et alteram partem*, yaitu kesempatan yang seimbang bagi para pihak untuk mengemukakan dan mempertahankan kepentingannya dalam persidangan.

Dengan demikian *ratio decidendi* Majelis Hakim Pengadilan Tinggi Banten dapat dilihat dari tiga hal utama. Pertama, hakim mengakui bahwa hubungan keperdataan anak luar kawin dengan ayah biologis dapat dibuktikan berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010. Kedua, hakim tidak menjadikan ketiadaan hasil DNA sebagai alasan mutlak untuk menolak hubungan biologis apabila terdapat rangkaian alat bukti lain yang dapat dinilai. Ketiga, hakim tetap memberikan kesempatan kepada Tergugat untuk membantah penetapan tersebut melalui pemeriksaan DNA. Ketiga pertimbangan tersebut memperlihatkan upaya hakim menyeimbangkan kepastian hukum, keadilan, dan perlindungan terhadap kepentingan anak.

B. Kedudukan dan Kekuatan Pembuktian Tes DNA dalam Menetapkan Hubungan Keperdataan Anak Luar Kawin

Tes DNA adalah analisis yang memeriksa materi genetik dengan membandingkan profil DNA anak dengan pria yang dicurigai sebagai ayah biologisnya. Pemeriksaan itu dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan biologis atau tidak. Dalam studi ini, tes DNA memiliki relevansi penting karena hubungan keluarga menjadi dasar untuk menetapkan apakah seorang pria dapat diakui sebagai ayah biologis yang kemudian menimbulkan hubungan hukum dengan anak sesuai Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010.

Secara akademis uji DNA menunjukkan tingkat ketepatan yang sangat tinggi dalam menentukan hubungan genetik. Oleh karena itu, tes DNA mampu memberikan tingkat kepastian yang lebih objektif dibandingkan dengan bukti yang hanya menunjukkan adanya relasi atau kedekatan antara pihak-pihak tersebut. Foto kebersamaan, keterangan saksi, atau fakta mengenai hubungan antara pria dan ibu anak bisa memberikan indikasi tentang situasi tertentu, namun tidak secara langsung membuktikan adanya hubungan genetik antara seorang pria dengan anak. Tes DNA memiliki peran tertentu karena yang diperiksa adalah materi genetik yang langsung terkait dengan hubungan biologis.²⁴

Meskipun demikian kedudukan tes DNA dalam hukum acara perdata perlu dibedakan dari alat bukti yang secara tegas disebutkan dalam Pasal 164 HIR dan Pasal 1866 KUHPerdata, yaitu bukti tulisan, bukti dengan saksi, persangkaan, pengakuan, dan sumpah. Tes DNA tidak disebutkan secara tersendiri sebagai salah satu alat bukti tersebut. Kondisi ini tidak berarti bahwa tes DNA tidak dapat digunakan dalam perkara perdata. Kedudukannya lebih tepat dipahami sebagai sarana pembuktian ilmiah yang digunakan untuk memberikan kepastian mengenai fakta biologis yang menjadi objek sengketa.

Secara akademis, uji DNA menunjukkan tingkat ketepatan yang sangat tinggi dalam menentukan hubungan genetik. Oleh karena itu, tes DNA mampu memberikan tingkat kepastian yang lebih objektif dibandingkan dengan bukti yang hanya menunjukkan adanya relasi atau kedekatan antara pihak-pihak tersebut. Foto kebersamaan, keterangan saksi, atau fakta mengenai hubungan antara pria dan ibu anak bisa memberikan indikasi tentang situasi tertentu, namun tidak secara langsung membuktikan adanya hubungan genetik antara seorang pria dengan anak. Tes DNA memiliki peran tertentu karena yang diperiksa adalah materi genetik yang langsung terkait dengan hubungan biologis.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010 memperkuat penggunaan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pembuktian hubungan darah. Mahkamah Konstitusi tidak menentukan bahwa tes DNA merupakan satu-satunya cara yang wajib digunakan dalam setiap perkara anak luar kawin. Putusan tersebut justru menggunakan rumusan “ilmu pengetahuan dan teknologi dan/atau alat bukti lain menurut hukum”. Oleh karena itu, tes DNA dapat digunakan sebagai sarana pembuktian ilmiah, tetapi tetap dimungkinkan penggunaan alat bukti lain yang sah menurut hukum.

²⁴ M. Yahya Harahap, *Hukum Acara Perdata: Tentang Gugatan, Persidangan, Penyitaan, Pembuktian, dan Putusan Pengadilan*, Cet. 18 (Jakarta: Sinar Grafika, 2022), hlm. 552

Pembedaan antara kedudukan dan kekuatan pembuktian menjadi penting. Kedudukan tes DNA berkaitan dengan bagaimana pemeriksaan tersebut ditempatkan dalam sistem pembuktian, sedangkan kekuatan pembuktiannya berkaitan dengan kemampuan hasil pemeriksaan tersebut untuk memberikan keyakinan kepada hakim mengenai adanya hubungan biologis. Dalam konteks ini, tes DNA memiliki kedudukan penting sebagai sarana pembuktian ilmiah, tetapi hasilnya tetap harus dinilai dalam proses persidangan. Hakim tetap mempunyai kewenangan untuk menilai hubungan antara hasil pemeriksaan DNA dengan fakta hukum yang menjadi pokok perkara.²⁵

Dalam Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN, persoalannya menjadi lebih kompleks karena hasil pemeriksaan DNA justru tidak tersedia. Penggugat telah meminta agar dilakukan pemeriksaan DNA, tetapi pemeriksaan tersebut tidak terlaksana karena Tergugat tidak menjalani pemeriksaan. Kondisi tersebut tidak membuat tes DNA kehilangan kedudukannya sebagai sarana pembuktian ilmiah. Sebaliknya, keadaan tersebut memperlihatkan bahwa tes DNA merupakan alat yang mempunyai fungsi khusus untuk memperoleh kepastian mengenai hubungan biologis, tetapi pelaksanaannya tetap menghadapi persoalan apabila pihak yang akan diperiksa tidak bersedia.²⁶

Penolakan terhadap pemeriksaan DNA tidak dapat langsung diperlakukan sebagai bukti sempurna mengenai hubungan darah. Dalam hukum pembuktian perdata, beban pembuktian tetap berada pada pihak yang mendalilkan suatu hak atau peristiwa. Pasal 1865 KUHPerdata dan Pasal 163 HIR tetap menjadi dasar bahwa Penggugat harus membuktikan hubungan biologis yang didalilkannya. Dengan demikian, sikap Tergugat tidak dapat menghapus kewajiban pembuktian Penggugat. Akan tetapi, penolakan tersebut dapat dinilai sebagai salah satu keadaan yang mempunyai hubungan dengan keseluruhan alat bukti yang tersedia.

Pertimbangan tersebut dapat dilihat dari cara Majelis Hakim menilai bukti persangkaan, keterangan ahli, bukti foto, fakta kelahiran anak, serta sikap Tergugat. Masing-masing bukti tersebut tidak mempunyai kemampuan yang sama dengan tes DNA dalam menunjukkan hubungan genetik. Akan tetapi, apabila bukti-bukti tersebut mempunyai keterkaitan dan saling menguatkan, keseluruhannya dapat membentuk rangkaian pembuktian yang dinilai oleh hakim.

²⁵ Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, *Putusan Nomor 46/PUU-VIII/2010*.

²⁶ Dian Pratama, "Kedudukan Pembuktian Ilmiah (*Scientific Crime Investigation*) Melalui Tes DNA Terhadap Kasus Sengketa Asal-Usul Anak" (Tesis, Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2023), hlm. 55.

Hal tersebut menunjukkan bahwa sistem pembuktian dalam perkara ini tidak ditempatkan secara mekanis dengan hanya mencari satu alat bukti yang dianggap menentukan.

Kedudukan tes DNA dalam perkara tersebut juga terlihat dari amar putusan yang memberikan kesempatan kepada Tergugat untuk membuktikan sebaliknya melalui pemeriksaan DNA. Rumusan tersebut menunjukkan bahwa tes DNA tetap mempunyai posisi yang kuat karena hasil pemeriksaannya dapat digunakan untuk menguji kembali hubungan biologis yang telah ditetapkan oleh pengadilan. Dengan kata lain, tes DNA tidak ditempatkan sebagai syarat mutlak yang harus ada terlebih dahulu, tetapi juga tidak dianggap sebagai bukti yang tidak mempunyai arti.²⁷

Berdasarkan hal tersebut, tes DNA dalam praktik peradilan perdata lebih tepat ditempatkan sebagai alat pembuktian ilmiah yang mempunyai kekuatan penting, tetapi bukan decisive evidence yang secara otomatis menentukan putusan. Apabila tersedia, hasil tes DNA dapat menjadi bukti yang sangat kuat untuk membuktikan hubungan biologis. Namun, apabila tes DNA tidak tersedia karena alasan yang dapat dipertanggungjawabkan, hakim masih dapat mempertimbangkan alat bukti lain yang sah menurut hukum. Posisi tersebut sesuai dengan rumusan Putusan Mahkamah Konstitusi yang tidak membatasi pembuktian hubungan darah hanya pada pemeriksaan DNA.

Pendekatan tersebut juga dapat dilihat dari perbedaan fungsi antara tes DNA dan alat bukti lainnya. Keterangan saksi pada dasarnya menerangkan hal-hal yang diketahui oleh saksi, bukti foto menunjukkan keadaan atau kedekatan tertentu, sedangkan persangkaan dapat terbentuk dari hubungan antara fakta-fakta yang telah terbukti. Tes DNA mempunyai fungsi berbeda karena memberikan informasi mengenai hubungan genetik. Oleh sebab itu, kekuatan ilmiah tes DNA memang lebih spesifik dalam membuktikan hubungan biologis, tetapi kedudukan yuridisnya tetap harus ditempatkan dalam keseluruhan sistem pembuktian perdata.

Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN memperlihatkan bahwa hakim tidak mengabaikan perkembangan ilmu pengetahuan dalam hukum pembuktian. Justru, permohonan pemeriksaan DNA dan penolakan Tergugat terhadap pemeriksaan tersebut ditempatkan sebagai bagian dari proses pencarian kebenaran. Hakim tetap memberikan ruang terhadap pemeriksaan DNA sebagai sarana untuk menguji hubungan biologis, tetapi tidak membiarkan ketidaktersediaan hasil pemeriksaan tersebut menghentikan proses pemeriksaan perkara. Pendekatan demikian

²⁷ Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Pasal 1865; HIR, Pasal 163.

menunjukkan adanya upaya menyesuaikan hukum pembuktian dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.²⁸

Kondisi tersebut juga menunjukkan adanya perbedaan antara kepastian ilmiah dan kepastian hukum. Tes DNA dapat memberikan kepastian ilmiah mengenai hubungan biologis, tetapi penetapan hubungan keperdataan tetap merupakan kewenangan pengadilan berdasarkan hukum. Dengan demikian, sekalipun tes DNA mempunyai kekuatan ilmiah yang sangat tinggi, hasilnya tetap harus ditempatkan dalam konteks hukum perkara yang diperiksa. Sebaliknya, ketika tes DNA tidak tersedia, hakim tetap harus memberikan putusan berdasarkan alat bukti dan fakta

Penempatan tes DNA sebagai alat bukti pendukung tidak berarti mengurangi nilai pembuktiannya. Justru, karena tes DNA mampu memberikan kepastian mengenai hubungan biologis secara lebih objektif, pemeriksaan tersebut mempunyai posisi yang sangat penting ketika terjadi sengketa mengenai asal-usul anak. Hanya saja, hukum acara perdata Indonesia belum memberikan pengaturan yang secara khusus dan rinci mengenai prosedur pemeriksaan DNA, termasuk akibat hukum apabila pihak yang diminta menjalani pemeriksaan menolak. Kekosongan tersebut menyebabkan hakim harus menggunakan penalaran hukum untuk menentukan bagaimana sikap pihak yang menolak harus dinilai dalam keseluruhan proses pembuktian.

Dalam perkara Nomor 109/PDT/2022/PT BTN, Majelis Hakim mengambil posisi bahwa penolakan terhadap pemeriksaan DNA tidak dapat membuat proses pembuktian berhenti. Sikap tersebut kemudian dinilai bersama alat bukti lain dan fakta persidangan. Menurut penulis, pendekatan tersebut dapat dipertanggungjawabkan karena tetap mempertahankan prinsip bahwa hubungan biologis harus dibuktikan, tetapi pada saat yang sama memberikan perlindungan terhadap anak yang membutuhkan kepastian mengenai asal-usul dan status keperdataannya. Hal tersebut juga sejalan dengan tujuan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010 yang memberikan ruang bagi anak luar kawin untuk memperoleh hubungan keperdataan dengan ayah biologis apabila hubungan darah dapat dibuktikan menurut hukum.

Pada akhirnya, Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN memperlihatkan adanya keseimbangan antara kepentingan anak untuk memperoleh pengakuan dan kepastian hukum dengan hak Tergugat untuk memperoleh kesempatan membantah hubungan biologis tersebut.

²⁸ Pengadilan Tinggi Banten, *Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN*, 20 Mei 2022.

Tes DNA ditempatkan sebagai sarana ilmiah yang dapat memberikan kepastian lebih tinggi, sedangkan alat bukti lain tetap mempunyai fungsi dalam membangun rangkaian pembuktian. Penetapan hubungan biologis oleh hakim dalam perkara tersebut tidak semata-mata lahir dari penolakan Tergugat terhadap tes DNA, melainkan dari penilaian terhadap keseluruhan alat bukti dan keadaan yang terungkap di persidangan.²⁹

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa ratio decidendi hakim dalam Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN dibangun melalui penilaian terhadap keseluruhan alat bukti, penerapan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010, serta pertimbangan terhadap kepentingan dan perlindungan hukum anak. Ketiadaan hasil tes DNA tidak serta-merta meniadakan kemungkinan terbuktinya hubungan biologis. Di sisi lain, tes DNA memiliki kedudukan sebagai sarana pembuktian ilmiah dengan kekuatan yang tinggi dalam membuktikan hubungan biologis, tetapi bukan alat bukti tunggal yang secara otomatis menentukan hubungan keperdataan. Kedudukannya tetap harus ditempatkan dalam sistem pembuktian perdata dan dinilai bersama alat bukti lainnya.

KESIMPUAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan tentang pertimbangan hakim dalam penggunaan tes DNA sebagai bukti untuk menentukan hubungan keperdataan anak luar kawin dalam Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut.

1. Pertimbangan Majelis Hakim Pengadilan Tinggi Banten dalam menentukan hubungan keperdataan anak di luar kawin didasarkan pada evaluasi menyeluruh terhadap semua bukti dan fakta hukum yang terungkap selama persidangan. Ketidaksiapaan pemeriksaan DNA karena penolakan Tergugat tidak menghalangi hakim dalam mempertimbangkan hubungan biologis antara anak dan Tergugat dengan menggunakan bukti lain, seperti keterangan saksi, foto bersama, fakta kelahiran anak, serta keterangan dari ahli. Penolakan itu tidak langsung menunjukkan adanya hubungan biologis, tetapi dipertimbangkan bersama bukti lain yang disampaikan di pengadilan. Pertimbangan ini menunjukkan bahwa penerapan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 46/PUU-VIII/2010 tidak hanya membatasi pembuktian hubungan darah melalui pemeriksaan DNA, tetapi juga memperbolehkan penggunaan alat bukti lainnya yang diakui oleh hukum. Oleh karena itu, penentuan hubungan keperdataan

²⁹ Bambang Waluyo, *Hukum Pembuktian Modern dan Sarana Ilmiah di Pengadilan*, Cet. 1 (Jakarta: Sinar Grafika, 2024), hlm. 112.

anak luar kawin bisa didasarkan pada bukti selain tes DNA, selama bukti tersebut dianggap cukup untuk membuktikan hubungan biologis yang mendasari penetapan hubungan keperdataan.

2. Tes DNA berkedudukan sebagai alat bukti ilmiah yang memiliki kekuatan pembuktian tinggi dalam menentukan hubungan biologis antara anak dan ayah kandungnya. Kemampuannya dalam mengidentifikasi kesesuaian genetik memberikan dasar ilmiah yang kuat untuk membuktikan hubungan darah dan mendukung kepastian hukum mengenai asal-usul anak. Meskipun demikian, tes DNA tidak dapat ditempatkan sebagai satu-satunya alat bukti ataupun sebagai syarat mutlak dalam penetapan hubungan keperdataan anak luar kawin. Dalam perkara perdata, kekuatan pembuktian tetap memerlukan penilaian hakim terhadap alat bukti yang diajukan dengan memperhatikan keterkaitan dan kesesuaiannya satu sama lain. Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN memperlihatkan bahwa tidak tersedianya hasil pemeriksaan DNA tidak serta-merta menghilangkan nilai pembuktian alat bukti lainnya. Oleh karena itu, tes DNA berperan sebagai sarana pembuktian ilmiah yang dapat memperkuat pembuktian hubungan biologis, sedangkan penetapan hubungan keperdataan tetap didasarkan pada penilaian hakim terhadap keseluruhan alat bukti sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Penerapan pembuktian tersebut perlu memperhatikan keseimbangan antara kepastian hukum dan perlindungan terhadap hak-hak keperdataan anak luar kawin.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

Ali, Zainuddin. *Sosiologi Hukum*. Jakarta: Sinar Grafika, 2022.

Harahap, M. Yahya. *Hukum Acara Perdata: Tentang Gugatan, Persidangan, Penyitaan, Pembuktian, dan Putusan Pengadilan*. Cetakan ke-18. Jakarta: Sinar Grafika, 2022.

Sudarsono. *Hukum Kekeluargaan Nasional*. Jakarta: Rineka Cipta, 2022.

Waluyo, Bambang. *Hukum Pembuktian Modern dan Sarana Ilmiah di Pengadilan*. Cetakan ke-1. Jakarta: Sinar Grafika, 2024.

B. Jurnal Ilmiah

Afda'u, Faisal, et al. "Perlindungan Hak dan Status Anak Luar Nikah Perspektif Hukum Perdata dan Islam di Indonesia." *Jurnal Penelitian Ilmu Hukum* 5, no. 1 (2025): 155-162. <https://doi.org/10.56393/nomos.v5i1.309>.

Djaja, B., dan J. Yohanes. "Juridical Analysis of the Application of the Constitutional Court Verdict No. 46/PUU-VII/2010 regarding the Civil Relations of Natural Children with Their Biological Fathers in Notary Deeds." *International Journal of Application on*

Faiz, Ahmad. "Kekuatan Hukum *Scientific Evidence* Melalui Pemeriksaan DNA dalam Perkara Perdata." *Jurnal Hukum dan Pembuktian Ilmiah* 12, no. 1 (2024): 78.

Gita, Alysia, et al. "Fulfillment of the Principle of Justice in Making Birth Certificates for Children Born Outside of Legal Marriage between Both Parents." *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 8, no. 7 (2021).

Hilmiati, A., dan K. Yusrina. "Dampak Putusan Mahkamah Konstitusi No. 46/PUU-VIII/2010 terhadap Hukum Perkawinan di Indonesia." *Mawaddah* 1, no. 1 (2024): 39-47.
<https://doi.org/10.52496/mjhki.v1i1.3>.

Lubis, Fauziah, et al. "Analisis Asas *Audi et Alteram Partem* dalam Praktik Peradilan Perdata di Indonesia." *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance* 4, no. 2 (2025): 1157. <https://doi.org/10.55606/jurrish.v4i2.5428>.

Nurfieni, Amrin. "Penetapan Asal Usul Anak Tanpa Melalui Tes DNA Beserta Akibat Hukumnya." *Ahkam: Jurnal Hukum Islam* 10, no. 1 (2022): 131-150.

Nurhayati, Yati, Ifrani Ifrani, dan M. Yasir Said. "Metodologi Normatif dan Empiris dalam Perspektif Ilmu Hukum." *Jurnal Penegakan Hukum Indonesia* 2, no. 1 (2021): 5.

Saputra, A. "Status Hukum Anak Diluar Nikah dalam Perspektif Fikih Islam dan Hukum Positif Indonesia." *Vifada Assumption Journal of Law* 2, no. 1 (2024): 44-53.

Wisanjaya, I Gede Pasek Eka. "Perlindungan Hak Privasi sebagai Bagian dari Hak Asasi Manusia dalam Sistem Hukum Nasional Indonesia." *Jurnal Magister Hukum Udayana* 12, no. 4 (2023): 651. <https://doi.org/10.24843/JMHU.2023.v12.i04.p08>.

Yusuf, Munawir, dan Winner A. Siregar. "Perkembangan Teori Penegakan Hukum dalam Perwujudan Fungsi Norma di Masyarakat." *Sultra Research of Law* 5, no. 2 (2023): 58-65.

C. Peraturan Perundang-undangan

Herzien Inlandsch Reglement (HIR).

Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

D. Putusan Pengadilan

Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia. *Putusan Nomor 46/PUU-VIII/2010*. 17 Februari 2012.

Pengadilan Negeri Tangerang. *Putusan Nomor 746/Pdt.G/2021/PN Tng*. 3 Februari 2022.

Pengadilan Tinggi Banten. *Putusan Nomor 109/PDT/2022/PT BTN*. 20 Mei 2022.

