

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Pertama, pengaturan genetic information dalam hukum pidana Indonesia terhadap korban pembunuhan mutilasi sesungguhnya sudah tersedia, namun tersebar secara sektoral dan belum membentuk satu sistem yang terpadu. KUHAP Lama menempatkan informasi genetik secara tidak langsung melalui keterangan ahli dan alat bukti surat, sejalan dengan sistem pembuktian tertutup yang bersifat limitatif. KUHAP Baru memperluas jenis alat bukti menjadi delapan kategori dan mengganti alat bukti petunjuk dengan pengamatan hakim, tetapi perluasan ini tetap dibatasi oleh exclusionary rule. Di luar hukum acara pidana, UU PDP mengakui data genetik sebagai data pribadi spesifik, sedangkan UU Kesehatan mengatur perolehan dan pemanfaatannya secara medis. Persoalan utamanya bukan ketiadaan dasar hukum, melainkan empat kekaburan yang ditemukan dalam perbandingan keempat regulasi tersebut. Kekaburan pertama adalah ironi penyebutan istilah, sebab justru UU PDP dan UU Kesehatan yang secara tegas mendefinisikan informasi genetik, sementara KUHAP yang paling membutuhkan kejelasan itu sama sekali tidak menyebutnya. Kedua, keempat regulasi mengatur objek yang sama pada fase berbeda dalam satu siklus, yaitu perolehan, perlindungan, dan penggunaan, tanpa ada satu pun yang mengatur peralihan antarfase. Ketiga, akibatnya muncul dua sambungan yang terputus, yakni peralihan hasil pemeriksaan medis menjadi alat bukti pidana, dan pembukaan data yang dilindungi UU PDP untuk kepentingan penegakan hukum. Keempat, seluruh regulasi membangun

perlindungannya di atas syarat persetujuan subjek data, sehingga tidak menyediakan jawaban ketika pemilik data genetik adalah korban yang telah meninggal atau *unidentified bodies*.

Kedua, kedudukan genetic information sebagai alat bukti dalam tindak pidana pembunuhan mutilasi bersifat transisional dan derivatif, belum berdiri sendiri sebagai kategori mandiri. Di bawah Pasal 235 ayat (1) KUHP Nasional, wujud informasi genetik justru terpecah ke dalam empat kategori berbeda sesuai tahapannya, yaitu sampel biologis sebagai barang bukti, penafsiran ahli forensik sebagai keterangan ahli, dokumen hasil pemeriksaan sebagai surat, dan profil DNA digital sebagai bukti elektronik. Bahkan kedudukan barang bukti sebagai alat bukti mandiri ini sendiri sedang diuji konstitusionalitasnya di Mahkamah Konstitusi melalui Perkara Nomor 111/PUU-XXIV/2026, yang menunjukkan pijakan itu belum sepenuhnya mapan. Secara empiris, analisis Putusan Pengadilan Negeri Sleman Nomor 634/Pid.B/2023/PN Snn menegaskan bahwa DNA berfungsi sebagai *conditio sine qua non* untuk memastikan identitas korban sebagai subjek hukum, tetapi keputusan pembedaan tetap bertumpu pada sistem pembuktian negatif yang mensyaratkan minimal dua alat bukti disertai keyakinan hakim, sementara hasil DNA-nya sendiri dititipkan pada Visum et Repertum sebagai alat bukti surat, bukan diakui atas namanya sendiri. Dengan demikian, meskipun genetic information terbukti sangat menentukan dalam praktik peradilan, hukum positif Indonesia belum memberi pengakuan tegas atas kedudukannya sebagai alat bukti yang berdiri sendiri, dan keandalan ilmiahnya tetap bergantung pada peran hakim sebagai *gatekeeper*.

4.2 Saran

Merujuk pada kesimpulan tersebut, penulis mengajukan beberapa saran yang ditujukan untuk menjawab persoalan yang ditemukan dalam penelitian ini, yaitu:

1. **Menjembatani sambungan yang terputus.** Pembentuk undang-undang perlu menyusun peraturan pelaksana yang secara eksplisit mengatur dua titik peralihan yang selama ini kosong, yaitu mekanisme perubahan hasil pemeriksaan medis di bawah UU Kesehatan menjadi alat bukti sah menurut KUHAP, serta syarat pembukaan data yang dilindungi UU PDP untuk kepentingan penegakan hukum. Tanpa jembatan ini, harmonisasi antarregulasi hanya akan berhenti pada penyelarasan norma di atas kertas.
2. **Mengisi kekosongan perlindungan bagi korban yang telah meninggal.** Pembentuk undang-undang perlu menyusun ketentuan khusus mengenai pihak yang berwenang memberikan persetujuan atas pemakaian data genetik korban meninggal atau *unidentified bodies*, mengingat UU PDP dan UU Kesehatan sama-sama membangun perlindungannya di atas syarat persetujuan subjek data yang mustahil dipenuhi dalam kasus semacam ini.
3. **Menetapkan pedoman penggolongan yang baku.** Mengingat informasi genetik saat ini terpecah ke empat kategori alat bukti sekaligus, pembentuk undang-undang atau Mahkamah Agung perlu menyusun pedoman yang menegaskan wujud mana yang dipakai pada tahap tertentu, yaitu barang bukti untuk sampel fisik, keterangan ahli

untuk penafsiran ilmiah, surat untuk dokumen resmi, dan bukti elektronik untuk profil digital, disertai standar akreditasi laboratorium forensik dan mekanisme *chain of custody* yang jelas.

4. **Memperkuat peran hakim sebagai gatekeeper.** Aparat penegak hukum, khususnya hakim, perlu menjalankan fungsi penilaian atas validitas metode ilmiah, integritas rantai penyimpanan barang bukti, dan kompetensi laboratorium secara konsisten, sebagaimana tercermin dalam pertimbangan Putusan Pengadilan Negeri Sleman Nomor 634/Pid.B/2023/PN Smn. Konsistensi ini penting agar genetic information yang telah terbukti sangat menentukan secara empiris tidak dikesampingkan begitu saja akibat penerapan *exclusionary rule* yang berasal dari kelalaian prosedural, bukan dari kelemahan substansi ilmiahnya.