

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, banyak hal di dunia **ini** yang awalnya merupakan khayalan manusia belaka namun sekarang menjadi kenyataan, salah satunya adalah **cloning** (kloning/klonasi). Hanya diambil dari sedikit sel suatu makhluk hidup dengan prinsip *somatic cell nuclear. transjer* (transfer inti sel somatik) maka dapat tercipta duplikat makhluk hidup tersebut. Dengan begitu, khayalan manusia untuk memperbanyak suatu makhluk hidup pilihan dapat tenwujud.

Berawal dari keberhasilan seorang ilmuwan Skotlandia, **Ian** Wilmut, dengan terciptanya domba Dolly dari hasil klonasi, para ilmuwan dan berbagai belahan dunia berlomba-lomba untuk menciptakan sesuatu yang lebih spektakuler. Kita telah dapat mengklonasi beberapa hewan seperti domba, **tikus**, sapi, monyet, babi, dan sebagainya. Sehingga, apa yang dapat menghalang keinginan para ilmuwan untuk mengklonasi manusia. Berita terakhir yang mengejutkan pun mengabarkan bahwa Clonaid, sebuah perusahaan bioteknologi di Bahama, telah sukses melahirkan seorang bayi **klon** pertama di dunia bernama Eve pada tanggal 26 Desember 2002, tetapi untuk kebenarannya belum bisa dipastikan. Namun, bermoralkah bila klonasi manusia ini dilakukan? Banyak kritikan yang datang dari berbagai pihak. Dari segi agama, klonasi manusia melawan takdir Tuhan (QS **Al-Insaan: 2**). Alaminya, manusia tercipta dari sel sperma dan sel telur. Pada klonasi, manusia hanya tercipta dari sebuah sel pria atau sel wanita saja. Pihak lain, yaitu ilmuwan sendiri menyatakan, teknologi klonasi pada saat ini masih dalam tahap permulaan. Menurut pengalaman-pengalaman yang terdahulu, rata-rata keberhasilan suatu klonasi hanyalah **3%**. Sebelum Dolly tercipta sebagai domba yang sehat dan mampu bertahan hidup, 277 sel telur domba telah digunakan dan masing-masing mengalami kegagalan. Jadi, patutkah klonasi ini dilakukan pada manusia? Bila tidak mengalami abortus, kebanyakan hewan hasil klonasi dapat

lahir hidup disertai kelainan alat-alat tubuh atau bila berlanjut hanya dapat menjalani **umur** yang pendek. Jika kelainan ini menyebabkan hewan klon sekarat, kita bisa saja menghentikan hidup mereka (eutanasia). Namun, bermoralakah eutanasia dilakukan bila manusia hasil klonasi mengalami hal serupa? Pihak pendukung menegaskan, kelainan suatu klon dapat dideteksi secara dini. Dengan mengontrol kualitas, hanya embrio-embrio yang baik saja yang dapat dilanjutkan kehidupannya. Namun, pihak penentang menegaskan pula bahwa seleksi ini tidak akan bekerja karena klon tidak tercipta melalui proses alamiah.

Klonasi tidak hanya bertujuan **untuk** menciptakan makhluk hidup yang baru. Klonasi merupakan salah satu cara yang mungkin dapat dimanfaatkan untuk mengobati orang-orang yang mengalami problem kesehatan tertentu yang tidak dapat diatasi dengan pengobatan biasa. Hal ini dikenal sebagai *therapeutic cloning* (klonasi terapis). Atas dasar ini, klonasi dapat diterima untuk pertama kalinya. Yang lain melihat bahwa klonasi dapat membantu pasangan-pasangan yang mengalami problem infertilitas melalui prosedur transfer inti sel somatik/reproductive cloning (klonasi reproduktif). Prosedurnya yaitu dengan menyuntikkan sel yang diambil dari salah satu pasangan (suami atau isteri) ke dalam sel telur enukleasi (sel telur yang intinya telah dipindahkan), dan selanjutnya ditumbuhkan di dalam rahim. Anak mereka akan terlihat sama dengan ayah atau ibunya, tergantung dari mana sel itu berasal. Pendapat lain, klonasi manusia dapat 'menhidupkan' kembali orang-orang yang telah meninggal dunia. Bayangkan saja, kita bisa menjadi orang tua dari almarhumah nenek atau buyut kita sendiri yang berasal dari jasad sel-sel mereka yang tersisa.

1.2. Identifikasi Masalah

1. Dapatkah klonasi manusia dilakukan pada saat ini?
2. Apakah keuntungan dan kerugian klonasi manusia bila dilakukan?
3. Bagaimana klonasi manusia ditinjau dari segi agama, etika, hukum, dan ilmiah?

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud

Memberikan informasi bagaimana perkembangan teknologi klonasi manusia pada saat sekarang ini.

Tujuan

Supaya pembaca mengetahui:

1. Apakah mungkin klonasi manusia dapat terwujud.
2. Keuntungan dan kerugian klonasi manusia bila dilakukan.
3. Pandangan-pandangan berbagai pihak tentang klonasi manusia ini.

1.4. Kegunaan Studi Pustaka

Memberikan informasi kepada para pembaca tentang klonasi manusia dan dapat mengambil kesimpulan sendiri tentang dapat tidaknya klonasi manusia dilakukan, serta pro-kontra dalam masalah ini baik ditinjau dari segi ilmiah maupun segi agama, etika, dan hukum.

1.5. Metode Penelitian

Dalam skripsi ini digunakan metode penelitian studi **pustaka**.

1.6. Lokasi dan Waktu

Sumber didapatkan dari situs-situs internet yang berkaitan dengan klonasi manusia. Skripsi disusun di Bandung pada bulan Januari 2002-Januari 2003.