

## BAB V

### KESIMPULAN

Kerjasama S&T telah dibina oleh Jerman dan Indonesia sejak ditandatanganinya perjanjian kerjasama antara kedua negara sejak 1979. Topik-topik kerjasama yang termuat dalam perjanjian tersebut antara lain (1) riset dan teknologi kelautan, (2) riset dan teknologi bidang energi, (3) riset dan teknologi kedirgantaraan dan antariksa, (4) ilmu bumi, (5) ilmu pengetahuan sosial dan humanitas, (6) sains dan teknologi tepat guna untuk menyediakan dasar bagi pengembangan sains, serta (7) informasi dan dokumentasi ilmiah.

Sebagai tindak lanjut dari perjanjian kerjasama tersebut, kedua negara sepakat untuk mengerjakan proyek kerjasama penelitian secara bersama-sama. Dalam periode 2000 – 2009 kerjasama yang dibina oleh kedua negara terlihat mengalami peningkatan, yang antara lain mengarah kepada kerjasama perlindungan hutan, lingkungan hidup, energi terbarukan hingga penguatan UKM. Adapun proyek kerjasama yang dilakukan oleh kedua negara pada periode 2000 – 2009 antara lain: (1) bioteknologi, (2) SPICE, (3) Studi awal untuk merancang *Maritime Master Plan*, (4) teknologi luar angkasa, (5) workshop Indonesia – Jerman dengan tema “*Research and Development Cooperation on Environmentally-friendly Clean Energy Technologies*”, (6) sistem peringatan dini tsunami, (7) geothermal, (8) *human resources development*, (9) *mobility program*, (10) Studi Periskop, (11) BTC, (12) training MTCI, dan (13) STORMA.

Meningkatnya proyek kerjasama tersebut sedianya juga dibarengi dengan meningkatnya anggaran bantuan kerjasama yang dikeluarkan oleh pemerintah Jerman untuk kerjasama S&T dengan Indonesia. Pada periode 2000 – 2009 jumlah bantuan kerjasama ialah sebesar € 87.113.000,-. Jumlah tersebut meningkat tajam jika dibandingkan dengan anggaran bantuan yang diberikan Jerman kepada Indonesia pada periode 1990 – 1999 yang hanya berjumlah € 37.493.867,-.

Pada dasarnya ada motivasi yang dimiliki oleh sebuah negara ketika negara tersebut memberikan bantuan luar negerinya. Paul Hobink sebagaimana disebutkan pada bab I berpendapat bahwa ada 4 motivasi yang melatarbelakangi

sebuah negara ketika memberikan bantuan kepada negara lain. Motivasi itu adalah motivasi politik, motivasi ekonomi, motivasi etika atau kemanusiaan dan motivasi lingkungan.

Secara politik, Jerman memiliki kepentingan terhadap Indonesia karena sejak krisis keuangan pada 1997/1998, Indonesia beranjak menjadi negara yang demokratis dan menaruh perhatian kepada masalah HAM. Jerman juga berkepentingan terhadap stabilitas keamanan di Indonesia karena situasi yang aman merupakan jaminan bagi kelangsungan pasar hasil industri Jerman di Indonesia dan di kawasan Asia Tenggara pada umumnya. Secara ekonomi, Jerman melihat Indonesia merupakan pangsa pasar yang besar bagi produk-produk buatan Jerman, sehingga dengan memberikan bantuan, maka diharapkan kerjasama ekonomi akan dapat berjalan dengan baik. Ketika Indonesia terkena bencana tsunami pada 2004, Jerman juga menunjukkan keprihatainannya dengan memberikan bantuan kemanusiaan sebesar kurang lebih € 55 juta yang digunakan untuk pengembangan alat pendeteksi dini tsunami. Dengan alat tersebut, diharapkan bahwa apabila terjadi bencana serupa maka jumlah korban jiwa dapat ditekan karena alat tersebut memiliki fungsi untuk memberi informasi kepada apabila ada potensi tsunami. Terjadinya kebakaran hutan di Indonesia akibat bencana El Nino yang terjadi pada 1997/1998 juga menjadi perhatian Jerman sehingga bantuan untuk kerjasama bidang lingkungan juga diberikan kepada Indonesia.

Sedangkan peningkatan bantuan kerjasama S&T yang diberikan Jerman kepada Indonesia pada 2000 – 2009 dalam tulisan ini dianalisis dengan menggunakan teori Chris Brown tentang etika dalam kebijakan luar negeri. Brown (2001:26) menyebutkan bahwa sebuah dimensi etika dalam kebijakan luar negeri ialah bagian yang terkandung dalam gagasan keanggotaan dalam masyarakat internasional. Negara memiliki tugas untuk mengejar kepentingan rakyatnya tetapi dalam konteks satuan tugas yang lebih luas terhadap negara lain, melalui negara lain, seluruh umat manusia. Kedua tugas tersebut mengandung obligasi moral dan merupakan sebuah kesalahan jika berpikir bahwa yang pertama hanyalah berdasarkan kepentingan semata dan yang kedua merupakan dimensi etika dalam kebijakan luar negeri. Kadang-kadang tugas moral sebuah negara

terhadap warga negara mereka sendiri mungkin tampak bertentangan dengan kewajiban etis yang dimiliki negara tersebut terhadap dunia yang lebih luas. Bentrokan antara tugas untuk warga negara dan tugas-tugas kepada orang asing tidak dapat diselesaikan dengan mengacu kepada beberapa kalkulus yang diambil dari filsafat moral tetapi hanya dapat diselesaikan melalui argumen politik yang melibatkan isu-isu langsung.

Kebijakan S&T Jerman terhadap Indonesia pada dasarnya merujuk kepada *Asia Concept 2002*, sebuah kebijakan yang disusun oleh BMBF dalam menghadapi persaingan global pada abad 21 (lihat bab 3, hal. 13). Dalam konsep itu disebutkan bahwa Jerman melihat Indonesia sebagai negara yang sangat kaya dengan sumber daya hayati. Jerman berpendapat bahwa jika Indonesia dapat memanfaatkan dan menggunakan potensi kekayaan tersebut dengan maksimal, maka kehidupan perekonomian di Indonesia akan meningkat. Sayangnya belum semua potensi tersebut dimanfaatkan dengan maksimal oleh Indonesia sehingga dengan menjalin kerjasama S&T dengan Indonesia, Jerman berharap dapat membantu Indonesia untuk mengeksplorasi potensi yang ada sehingga dapat membantu meningkatkan perekonomian masyarakat Indonesia melalui hasil-hasil penelitian dan pengembangan.

Jerman sebagaimana disebutkan dalam *Asia Concept 2002* menerima tanggung jawab internasionalnya dalam kerjasama bilateral dalam bidang pendidikan dan riset. Kerjasama tersebut memberikan kontribusi untuk mengatasi masalah global dan pembangunan ekonomi serta masalah sosial dan budaya bagi mitra kerjasamanya. Hal ini kiranya sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Brown yang menyebutkan bahwa berperilaku etis berarti menyadari dan peka terhadap kepentingan orang lain. Namun pemerintah Jerman juga memiliki tugas moral untuk memenuhi kepentingan rakyatnya, yang juga berarti untuk memenuhi kepentingan negaranya, yaitu mengembangkan S&T. Keterbatasan wilayah dan SDA yang dimiliki Jerman, membuat negara tersebut harus mencari cara untuk dapat memenangkan persaingan global, dan salah satu cara yang ditempuh yaitu dengan mengembangkan S&T. Perekonomian Jerman sebagian besar ditopang oleh industri yang berbasis teknologi. Sehingga tidak mengherankan jika pemerintah Jerman mendorong industri, para peneliti dan mahasiswa di negaranya untuk

dapat meningkatkan pengembangan inovasi untuk menghasilkan produk-produk baru yang dapat memenuhi kebutuhan pasar. Dengan bekerjasama dalam bidang S&T dengan Indonesia, Jerman pada hakekatnya memiliki visi untuk ikut berperan serta dalam transfer teknologi dan transfer pengetahuan kepada masyarakat Indonesia<sup>1</sup>. Melalui transfer teknologi dan transfer pengetahuan, Jerman ingin berpartisipasi mendorong peningkatan hasil-hasil riset untuk dapat memenuhi kebutuhan pasar. Sehingga melalui kegiatan peningkatan hasil riset tersebut, maka akan mendorong kegiatan ekonomi masyarakat.



---

<sup>1</sup> Wawancara dengan Dr. Christian Stienen pada 23 Juni 2010.