

B.J. HABIBIE MEMORIAL LECTURE TAHUN 2026

ETIKA PERADABAN DALAM MEMBANGUN MASA DEPAN BANGSA Membaca Ulang Pemikiran Filosofis M. Natsir dan Cita-Cita B.J. Habibie

Prof. Dr. Yusril Ihza Mahendra, S.H., M.A., M.Soc.Sc., Ph.D.
**Guru Besar Hukum Tata Negara Universitas Indonesia dan Guru Besar Utama Ilmu
Politik Universiti Sains Malaysia**
**Menteri Koordinator Bidang Hukum, Hak Asasi Manusia,
Imigrasi, dan Pemasyarakatan**

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Salam sejahtera bagi kita semua.

Yang saya hormati

Pimpinan dan Pengurus Habibie Center,
Pimpinan Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia,
Pimpinan Badan Riset dan Inovasi Nasional,
Pimpinan Persatuan Insinyur Indonesia,
Pimpinan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia,
Pimpinan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan,
Pimpinan Pusat Kajian Teknologi dan Inovasi,
Para guru besar, cendekiawan dan akademisi,
Hadirin-hadirat yang saya muliakan,

Pertama-tama marilah kita memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena pada pagi hari ini kita bersama-sama dapat menghadiri acara B.J. Habibie Memorial Lecture ke-5 di Auditorium Perpustakaan Nasional RI, Jalan Merdeka Selatan, Jakarta ini, dalam keadaan sehat wal'afiat. Saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Pimpinan dan Pengurus Habibie Center, Pusat Kajian Teknologi dan Inovasi, Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia, Lembaga Pengelola Dana Pendidikan, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Persatuan Insinyur Indonesia, dan Perpustakaan Nasional RI yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyampaikan pidato Memorial Lecture ke-5 B.J. Habibie pada tahun ini. Saya yakin, Sebagian besar dari kita yang hadir di sini mengenal sosok B.J. Habibie dengan baik. Saya salah seorang yang mengenal beliau dari dekat, khususnya ketika saya mulai bekerja di Sekretariat Negara RI pada tahun 1992, pada saat beliau memimpin Ikatan Cendekiawan Muslim Indonesia, pada saat beliau menjabat sebagai Wakil Presiden dan kemudian menjadi Presiden RI, dan tahun-tahun kemudian ketika beliau sudah berada di luar lingkungan pemerintahan sampai akhir hayat beliau. Sebagai generasi yang lebih muda, saya merasakan kehadiran beliau benar-benar sebagai orang tua yang memperlakukan saya dan generasi seangkatan saya seperti anak-anak beliau. Dorongan beliau kepada kami agar terus berusaha

dan berjuang mengisi kemerdekaan dan mewujudkan cita-cita bangsa, bermodalkan ilmu-pengetahuan dan teknologi serta iman dan taqwa--atau menurut istilah beliau Iptek dan Imtaq--betul-betul menjadi pegangan kami sampai sekarang. Budi baik dan keteladanan B.J. Habibie kepada saya dan generasi seangkatan, tidak mungkin kami lupakan untuk selama-lamanya.

Saya ingin memulai kuliah memorial ini dengan sebuah perhatian khusus bagi seseorang yang pernah hadir dalam kehidupan kita bersama dan sekarang telah pergi meninggalkan kita buat selamanya. Mengenang sosok yang berpengaruh sering kali berujung pada dua kemungkinan yang sama-sama tidak memadai, yaitu menjadikannya sebagai mitos atau ikon yang dipuja, namun tidak dipahami, lalu kemudian tidak dibahas dan dibicarakan lalu tidak tersentuh oleh telaah kritis untuk memberikan penilaian di mana kelemahan dan kekuatan pemikiran dan sumbangsinya, serta apa relevansinya dengan zaman kita sekarang. Membahas pemikiran dan sumbangsih perjuangan tokoh yang telah berlalu bukanlah sebuah pergunjingan di warung kopi, tetapi menghadirkannya kembali dan menafsirkan untuk membuat kita mengerti masa lalu dan memahami masa kini dengan cara yang lebih baik. Al-Qur'an menyuruh kita mempelajari sejarah agar kita dapat memetik hikmat dari peristiwa-peristiwa di zaman yang lampau agar menjadi bahan pelajaran dan renungan bagi generasi yang hidup di masa kini. Perjalanan zaman akan terus terjadi tanpa henti sampai hari kiamat, dan kita akan menemukan Sunnatullah, yakni semacam hukum besi sejarah atau *the iron law of history* yang dapat kita rumuskan untuk membuat kita mengerti peristiwa-peristiwa yang terjadi di zaman kita dan memperkirakan apa-apa yang mungkin akan terjadi di masa depan. Dalam konteks itulah saya mencoba untuk menelaah pemikiran Mohammad Natsir [1917-1993] dan memahami B.J. Habibie [1936-2019] dengan cara membaca kembali gagasan-gagasannya dan menafsirkannya kembali dalam zaman yang sudah berubah ketika mereka mengemukakan gagasan-gagasan itu. Pendekatan hermeneutika sangat membantu saya dalam memahami gagasan-gagasan yang berasal dari masa lampau.¹

I. NATSIR: DARI FORMALISME NEGARA KE ETIKA PERADABAN

Hadirin yang saya hormati,

Mohammad Natsir dan B.J. Habibie berasal dari latar belakang, generasi, dan bidang perjuangan yang berbeda. Natsir berfokus terutama pada pertanyaan normatif seperti apa tujuan keberadaan negara dan kekuasaan, serta nilai apa yang seharusnya menjadi batasan bagi kekuasaan tersebut? Sementara itu, Habibie lebih memusatkan perhatian pada pertanyaan terkait kemampuan, apa yang harus dapat dicapai oleh manusia dan institusi di Indonesia agar bangsa ini tidak terjebak dalam posisi sebagai konsumen dari kemampuan bangsa lain? Pendekatan Natsir mengarahkan kita kepada apa yang saya sebut sebagai “etika peradaban”. Sementara itu Habibie mengarahkan kita kepada cita-cita yang dapat disebut sebagai “kedaulatan kemampuan”. Masa depan Indonesia memerlukan keduanya secara bersamaan. Pembacaan terhadap Natsir dalam konteks perdebatan politik Indonesia seringkali disederhanakan dalam dikotomi negara Islam atau Pancasila. Penyederhanaan ini memang

¹ Yusril Ihza Mahendra. Penafsiran Kembali Pemikiran Mohammad Natsir tentang Relasi Islam dengan Negara; Sebuah Telaah Filsafat dengan Pendekatan Hermeneutika Fenomenologis-Eksistensial. Disertasi Doktor dalam bidang Filsafat, Program Pascasarjana Ilmu Filsafat, Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya UI, 2026.

memiliki landasan historis terutama jika perhatian kita hanya terarah pada polemik 1930-an atau pidato-pidato di Konstituante. Namun, hal ini tidak cukup menangkap keseluruhan bangunan pemikiran Natsir. Audrey Kahin, seorang cendekiawan asal Amerika Serikat menganggap Natsir sebagai seorang nasionalis Muslim dan demokrat yang perjalanan politiknya bergerak dari pemerintahan parlementer, kiprah di Masyumi, pergolakan daerah, penjara, sampai oposisi moral terhadap Orde Baru. Sementara itu Rémy Madinier, seorang ahli politik dan agama asal Perancis melihat dari sudut sejarah Masyumi, menunjukkan ketegangan yang lebih rumit antara demokrasi dan integralisme.²

Disertasi saya menyimpulkan bahwa inti dari pemikiran Natsir yang lebih mendalam adalah kebutuhan untuk memastikan bahwa kekuasaan tidak dibiarkan tanpa orientasi etis. *Theistic Democracy* atau *Demokrasi Teistik* yang digagas Natsir dalam sidang Konstituante tahun 1957 sebagai inti dari sebuah konsep penerapan prinsip-prinsip ajaran Islam dalam membangun sebuah negara bangsa, jika dianalisis dengan cara yang konstruktif saat ini, jelaslah bukan sebuah konsep negara teokrasi karena sejatinya Natsir mendukung gagasan kedaulatan rakyat dan menolak konsep kedaulatan Tuhan. Bagi Natsir, Tuhan adalah pemegang kedaulatan atas seluruh alam semesta, tetapi Tuhan bukanlah “pihak” yang memegang dan melaksanakan kedaulatan dalam sebuah negara. Tuhan telah menurunkan al-Qur’an untuk dijadikan petunjuk dan menentukan batas-batas yang tidak dapat dilampaui oleh manusia. Keputusan demokratis tetaplah harus merujuk kepada wahyu yang menurut Natsir adalah ajaran yang sejalan dengan *the human nature* atau kodrat manusia. Dalam konteks inilah Natsir menekankan etika peradaban yang mempunyai kedudukan fundamental dalam menopang tegaknya negara. Ajaran agama, sepanjang menyangkut urusan politik dan kemasyarakatan yang berubah-ubah, tidak harus dipahami sebagai katalog teknis yang menyediakan jawaban siap pakai bagi setiap desain kelembagaan. Lebih dari itu, ajaran agama menjadi horizon nilai seperti amanah, keadilan, musyawarah, persamaan martabat manusia, pembatasan kekuasaan, tanggung jawab, dan kemaslahatan. Negara dan konstitusi dapatlah dikatakan sebagai instrumen historis; sementara etika memberi arah kepada penggunaan instrumen itu.³

Oleh karena itu, inti permasalahannya bukan seberapa religius nama suatu negara, melainkan sejauh mana kekuasaan dijalankan dengan tanggung jawab moral. Suatu negara dapat menggunakan banyak simbol keagamaan, tetapi tetap terjebak dalam korupsi dan tirani. Sebaliknya, negara dapat memiliki sistem hukum dan kelembagaan yang modern, tetapi kehilangan makna apabila hukum hanya menjadi pembenaran bagi yang kuat. Dalam disertasi saya, saya melihat dua kecenderungan yang tampak berlawanan, tetapi sama-sama dapat menjauhkan kekuasaan dari tanggung jawab moral: ketika agama dijadikan alat legitimasi kekuasaan, atau ketika agama sepenuhnya dipisahkan dari sumber etika publik. Dalam kecenderungan pertama, agama digunakan untuk memperkuat kekuasaan; dalam

² Audrey R. Kahin, *Islam, Nationalism and Democracy: A Political Biography of Mohammad Natsir* (Singapore: NUS Press, 2012); Rémy Madinier, *Islam and Politics in Indonesia: The Masyumi Party between Democracy and Integralism*, trans. Jeremy Desmond (Singapore: NUS Press, 2015).

³ Mahendra. *Penafsiran Kembali*, 113-118, 294-300; Mohammad Natsir. *Capita Selecta I* (Jakarta: Bulan Bintang, 1954).

kecenderungan kedua, agama disingkirkan dari ruang etika publik sehingga demokrasi hanya menjadi prosedur.⁴

Natsir menggunakan rumusan Qur'ani *baladun thayyibatun wa rabbun ghafur* untuk menggambarkan tujuan bernegara. Negeri yang baik, aman, makmur, tetapi kemakmurannya tidak dipisahkan dari kualitas moral manusia yang mengelolanya.⁵ Kemajuan material semata tidak cukup sebagai ukuran peradaban. Kekayaan yang lahir dari kerusakan, kekuasaan yang lahir dari ketakutan, dan ketertiban yang dibangun dengan membungkam kritik adalah keberhasilan bermasalah secara etis.

Hadirin yang saya hormati,

Dalam perspektif Natsir yang telah diinterpretasikan secara baru, Pancasila dapat berfungsi sebagai *kalimatun sawa*, yang mengacu pada titik pertemuan etis bagi masyarakat Indonesia yang beragam.⁶ Landasan teologis dari setiap agama jelas berbeda. Namun, konsep keadilan, kejujuran, amanah, penghormatan terhadap manusia, larangan terhadap penindasan, perlindungan bagi yang lemah, serta tanggung jawab kepada generasi mendatang dapat menjadi ruang untuk bersatu. Ini bukanlah upaya untuk mencampurkan berbagai agama. Sebaliknya, ini adalah cara bagi suatu bangsa yang plural untuk membangun etika publik tanpa memaksakan satu teologi yang sama kepada semua orang. Sila Ketuhanan Yang Maha Esa tidak dapat ditafsirkan secara sekular atau secara filosofis saja, tetapi harus dikembalikan kepada ajaran agama-agama yang hidup dan berkembang di tanah air kita. Sila Ketuhanan Yang Maha Esa itulah yang menjadi sumber dan sekaligus menjadi landasan pengajaran dan kepatuhan kepada nilai-nilai etika yang membuat pemimpin dan rakyat bukan saja mengetahui tetapi juga meresapi dan mengamalkan norma-norma etika peradaban yakni apa yang baik, apa yang buruk, apa yang benar dan apa yang salah. Etika itu melandasi pelaksanaan kehidupan berbangsa dan bernegara. Sebab, menurut Natsir, tanpa etika maka konstitusi, undang-undang semua peraturan akan hampa tanpa memiliki ruh dan jiwa. Peraturan tinggal peraturan yang setiap saat dapat dilanggar dan diinjak-injak tanpa rasa hormat dan rasa malu sama sekali. Pada titik ini, gagasan Natsir dapat dibaca dalam diskursus modern mengenai agama publik yang berkembang dari pembahasan José Casanova mengenai peran agama dalam ruang publik, konsep agama sipil (*civil religion*) Robert Bellah, hingga gagasan Islam sipil (*civil Islam*) Robert Hefner dalam konteks Indonesia.⁷ Namun, Natsir menambahkan satu penekanan: etika tidak hanya merupakan suara dari luar kekuasaan. Ia juga harus ada dalam diri individu yang memegang kekuasaan.

Oleh karena itu, bagi Natsir, demokrasi tidak hanya menjadi mekanisme penghitungan suara. Demokrasi harus menjadi cara hidup. Sebuah konstitusi yang baik tidak secara otomatis menghasilkan pemerintahan yang baik jika individu yang menjalankannya tidak memiliki etika demokratis. Sebaliknya, etika pribadi tanpa adanya institusi yang membatasi

⁴ Mahendra. Penafsiran Kembali, 267-272.

⁵ Ibid., 301-302; bandingkan Natsir, *Capita Selecta* I.

⁶ Mahendra. Penafsiran Kembali, 294-295.

⁷ José Casanova. *Public Religions in the Modern World* (Chicago: University of Chicago Press, 1994); Robert N. Bellah, "Civil Religion in America," *Daedalus* 96, no. 1 (1967): 1-21; Robert W. Hefner, *Civil Islam: Muslims and Democratization in Indonesia* (Princeton: Princeton University Press, 2000).

kekuasaan akan menjadi lemah. Oleh karena itu, menurut saya, filsafat politik Natsir berdiri di atas lima pilar, yaitu legitimasi sebagai amanah dan persetujuan rakyat; pelaksanaan kekuasaan berdasarkan keadilan, musyawarah, dan kemaslahatan; agama sebagai sumber etika publik, bukan sebagai alat dominasi; pembatasan kekuasaan melalui hukum, kritik, oposisi, dan mekanisme perbaikan; serta pertanggungjawaban kepada rakyat dan kepada Tuhan.⁸

Dalam konteks ini, ada sebuah kalimat Natsir yang selalu relevan bagi kebangsaan kita. Natsir mengatakan “di dalam demokrasi, kebebasan untuk mengekspresikan pikiran dan pendapat dijamin sepenuhnya, demikian pula hak untuk melakukan oposisi. Kapanpun dan di mana pun anda mengemukakan pendapat Anda itu akan saya tentang habis-habisan. Namun dalam pada itu, kebebasan anda untuk mengemukakan pendapat itu, kapanpun dan di mana pun akan saya bela mati-matian”.⁹ Kalimat ini tidak merujuk pada bentuk liberalisme, melainkan pada pemahaman bahwa keyakinan yang kuat tidak perlu merasa terancam oleh perbedaan pandangan. Di sinilah terdapat nilai etika kebangsaan, kita dapat berbeda dalam keyakinan dan pandangan, tetapi tetap memiliki kewajiban untuk menghormati hak orang lain dalam menyampaikan pendapat.

Hal ini juga menjadi alasan mengapa Mosi Integral pada 3 April 1950 sangat signifikan, bukan hanya sebagai peristiwa dalam konteks ketatanegaraan, tetapi juga sebagai tindakan yang mencerminkan etika kebangsaan. Natsir, sebagai pemimpin partai Islam, berhasil mengumpulkan dukungan dari berbagai partai untuk mengakhiri bentuk federal Republik Indonesia Serikat dan mengembalikan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Kepentingan kelompok ditempatkan di bawah kepentingan untuk menjaga keutuhan bangsa. Dalam kehidupan politik yang sering kali diwarnai oleh pertarungan kepentingan dan identitas, Mosi Integral mengingatkan kita bahwa kepentingan politik kelompok tidak seharusnya mengalahkan kepentingan yang lebih besar, yaitu persatuan bangsa.

II. HABIBIE: DARI TEKNOLOGI TINGGI MENUJU KEDAULATAN KEMAMPUAN

Hadirin yang saya hormati,

Di sisi lain, penting untuk tidak mengabaikan Habibie sebagai seorang ilmuwan dan insinyur yang mengejar jalur akademis dengan sangat serius. Jejak akademiknya bisa dilihat dari disertasinya di RWTH Aachen pada tahun 1965 dan melalui berbagai penelitian mengenai struktur dan ketahanan pesawat terbang, termasuk masalah kelelahan material dan perambatan retak.¹⁰ Beberapa karya yang dihasilkan kemudian menjadi bagian dari literatur internasional dalam bidang ini. Bahkan, diakui juga salah satu pendekatan yang dikembangkan oleh Habibie sebagai “Model Habibie”.

⁸ Mahendra. Penafsiran Kembali, 300-301.

⁹ Mohammad Natsir. Demokrasi di Bawah Hukum (Jakarta: Media Da'wah, 1988); dikutip dan dibahas dalam Mahendra. Penafsiran Kembali, Bab IV.

¹⁰ Disertasi B.J. Habibie berjudul Beitrag zur Temperaturbeanspruchung der orthotropen Kragsscheibe dari RWTH Aachen pada 1965; Uraian populer pandangan Habibie dapat ditemukan pada karya Museum Kepresidenan Republik Indonesia-Balai Kirti, “Presiden B.J. Habibie Sang Mr. Crack,” 19 Juli 2022.

Saya percaya bahwa penting bagi kita untuk menempatkan Habibie dengan cara yang proporsional. Tidak ada kebutuhan untuk membangun citranya melalui narasi yang sukar untuk dibuktikan. Rekam jejak akademiknya telah mencerminkan tingkat penguasaan ilmu yang tinggi, ketekunan, serta kontribusi pemikiran yang diakui dalam komunitas ilmiah yang digelutinya.

Namun, untuk topik yang kita diskusikan hari ini, yang lebih signifikan bukanlah pandangan teknis dari peran Habibie sebagai insinyur, melainkan cara pandang yang ia terapkan dalam isu pembangunan bangsa. Dalam berbagai karyanya yang membahas ilmu pengetahuan, teknologi, serta pembangunan, Habibie secara konsisten mengemukakan bahwa menguasai teknologi tidak hanya dilakukan dengan membeli mesin atau membawa teknologi dari negara lain. Yang lebih penting adalah membangun kapabilitas bangsa untuk memahami, menguasai, mengembangkan, dan akhirnya menciptakan teknologi secara mandiri.

Bagi Habibie, transfer teknologi baru memiliki makna jika mampu menghasilkan kapabilitas nyata di dalam negeri serta menciptakan nilai tambah. Dengan pendekatan inilah, sebuah negara yang sedang berkembang dapat secara bertahap mengurangi ketergantungan terhadap teknologi dari luar, membangun kemandirian di bidang teknologi, hingga pada akhirnya tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu menciptakan dan mengembangkannya secara mandiri.¹¹

Di sini, saya percaya bahwa kita perlu menjelaskan satu perspektif yang terlalu sederhana mengenai Habibie. Perhatiannya terhadap teknologi tinggi bukanlah sekadar ketertarikan pada minat bagi dirinya sendiri. Saat Habibie memilih industri penerbangan, pikirannya jauh lebih luas dari sekadar menciptakan pesawat. Industri ini membutuhkan penguasaan ilmu pengetahuan, ketelitian dalam produksi, kemampuan mengelola teknologi yang kompleks, disiplin terhadap standar, serta kerja sama dari berbagai bidang keahlian.

Oleh karena itu, bagi Habibie, pesawat terbang pada hakikatnya adalah alat untuk meningkatkan kemampuan bangsa. Ukuran keberhasilannya bukan hanya seberapa banyak pesawat yang dapat diproduksi, tetapi seberapa jauh proses tersebut menghasilkan tenaga ahli, pengetahuan, keterampilan industri, dan kemampuan teknologi yang akhirnya tetap dimiliki oleh Indonesia. Di sinilah sesungguhnya terletak pemikiran Habibie mengenai industrialisasi.

Sulfikar Amir menjelaskan bahwa strategi yang diterapkan oleh Habibie bersifat bertahap. Awalnya, suatu bangsa memanfaatkan teknologi yang telah ada untuk menciptakan nilai tambah. Selanjutnya, kemampuan yang telah dikembangkan digunakan untuk menciptakan produk sendiri, kemudian mengembangkan teknologi sendiri, hingga akhirnya bangsa tersebut mampu melakukan riset yang menghasilkan pengetahuan baru.¹² Dalam konteks tersebut, saya memahami pernyataan Habibie yang menyebutkan, “berawal dari akhir dan berakhir di awal.” Apa yang ia maksudkan bukanlah bahwa kita dapat melewati proses

¹¹ Dapat dilihat dalam beberapa karya seperti B.J. Habibie, *Science, Technology, and Nation Building*, Vols. I-II (Jakarta: Technology Indonesia & Agency for the Assessment and Application of Technology/BPPT, 1991); B.J. Habibie, “Sophisticated Technologies: Taking Root in Developing Countries,” *International Journal of Technology Management* 5, no. 5 (1990): 489-497, <https://doi.org/10.1504/IJTM.1990.025857>; B.J. Habibie, *Ilmu Pengetahuan, Teknologi & Pembangunan Bangsa: Menuju Dimensi Baru Pembangunan Indonesia* (Jakarta: Cidesindo/CIDES, 1995).

¹² Sulfikar Amir, “The Engineers Versus the Economists: The Disunity of Technocracy in Indonesian Development,” *Bulletin of Science, Technology & Society* 28, no. 4 (2008): 316-323; lihat juga Habibie, *Ilmu Pengetahuan, Teknologi & Pembangunan Bangsa*.

belajar. Habibie ingin menekankan bahwa negara-negara yang lebih baru dalam proses industrialisasi tidak perlu mengulang seluruh langkah yang diambil oleh negara maju dari titik yang sama. Kita bisa memanfaatkan pengetahuan dan teknologi yang sudah ada, namun setiap langkah yang diambil harus benar-benar meningkatkan kapasitas kita sendiri. Jika teknologi hanya dibeli dan digunakan, sementara pengetahuan dan kemampuan tetap terasing di luar negeri, maka sesungguhnya kita belum melakukan perubahan yang berarti.

Hadirin yang saya hormati,

Jika kita mengaitkan dengan pemikiran konsep pembangunan yang lebih maju, ide dan cita-cita yang diajukan oleh Habibie sesungguhnya sangat relevan. Banyak negara memiliki kemampuan untuk memperoleh teknologi. Namun, permasalahan yang muncul adalah apakah teknologi yang diperoleh tersebut dapat meningkatkan kapasitas bangsa yang membelinya. Apakah kita dapat menjadi lebih memahami, mengadaptasi, memperbaiki, dan pada akhirnya mengembangkan sendiri apa yang awalnya kita peroleh dari luar.¹³ Oleh karena itu, pertanyaan yang diajukan oleh Habibie pada dasarnya sederhana, namun sangat fundamental: setelah kita mendatangkan suatu teknologi, apa saja yang dapat kita lakukan secara mandiri yang sebelumnya tidak dapat kita lakukan?

Di sinilah saya melihat pengertian kemandirian yang lebih signifikan. Kemandirian tidak berarti menutup diri terhadap dunia. Tidak ada negara modern yang mencapai kemajuan tanpa adanya perdagangan, investasi, kolaborasi internasional, serta pertukaran pengetahuan. Yang menjadi penentu adalah posisi kita dalam kerjasama tersebut. Apakah kita hanya berperan sebagai pengguna dan pembeli, ataukah kita memiliki kemampuan untuk menilai, memilih, mengembangkan, bahkan menciptakan sesuatu ketika diperlukan. Kemampuan semacam itulah yang saya sebut sebagai kedaulatan kemampuan.

Oleh karena itu, pada akhirnya fokus Habibie kembali kepada manusia. Pengembangan teknologi tidak akan berarti tanpa peningkatan kualitas individu yang mampu memahami dan memanfaatkannya. Gagasan ini terlihat dalam konsep Pembangunan Sumber Daya Manusia Berorientasi Nilai Tambah serta pasangan istilah “iptek” dan “imtaq” yang erat dengan pemikiran Habibie.¹⁴ Bagi Habibie, kemajuan tidak hanya diukur dari pencapaian teknologi, tetapi juga dari kualitas manusia yang menguasainya, nilai yang mendasari penggunaannya, serta tujuan yang hendak dicapai.

Pemikiran Habibie mengenai teknologi pada akhirnya membawa kita pada pertanyaan yang lebih luas, yaitu bagaimana kemampuan manusia seharusnya digunakan dan untuk tujuan apa. Teknologi bukan sekadar instrumen, tetapi juga merupakan bentuk kekuatan yang dapat membawa manfaat sekaligus menimbulkan dilema etis. Filsuf Hans Jonas, dalam *The*

¹³ Dalam bahasa teori inovasi yang berkembang kemudian, gagasan itu dekat dengan *absorptive capacity*: kemampuan mengenali, menyerap, mengadaptasi, dan menggunakan pengetahuan dari luar. Cohen dan Levinthal merumuskan istilah itu pada 1990; Sanjaya Lall kemudian menunjukkan bahwa industrialisasi pada akhirnya bertumpu pada akumulasi *technological capabilities* di tingkat perusahaan dan negara. Dapat dipelajari dalam Wesley M. Cohen and Daniel A. Levinthal, “Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation,” *Administrative Science Quarterly* 35, no. 1 (1990): 128-152; juga dapat dilihat dalam Sanjaya Lall, “Technological Capabilities and Industrialization,” *World Development* 20, no. 2 (1992): 165-186.

¹⁴ B.J. Habibie. *Pembangunan Sumber Daya Manusia Berorientasi Nilai Tambah* (Jakarta: Intermasa, 1997); Lihat juga Robert W. Hefner, “Islam, State, and Civil Society: ICMI and the Struggle for the Indonesian Middle Class,” *Indonesia* 56 (1993): 1-35.

Imperative of Responsibility, mengingatkan bahwa teknologi modern memperluas dampak tindakan manusia hingga menjangkau generasi yang belum lahir dan lingkungan yang tidak dapat menyuarakan kepentingannya sendiri. Dalam konteks kecerdasan buatan, rekayasa genetika, *surveillance digital*, *autonomous systems*, dan krisis iklim, gagasan iptek-imtaq dalam pemikiran Habibie menjadi semakin relevan. Kemampuan teknis tidak cukup hanya diarahkan pada apa yang dapat kita lakukan, tetapi juga harus disertai pertimbangan mengenai apa yang seharusnya kita lakukan, dengan tetap menjunjung martabat manusia dan tanggung jawab terhadap masa depan.

Namun, penghormatan terhadap Habibie juga perlu disertai dengan kritik. Literatur yang membahas industri strategis di Indonesia mengingatkan bahwa nasionalisme teknologis dapat berubah menjadi simbolisme yang mahal jika tidak didukung oleh disiplin ekonomi, evaluasi, persaingan, dan akuntabilitas.¹⁵

Kritik ini tidak menghapuskan kontribusi Habibie. Sebaliknya, membantu kita untuk mewarisi pemikirannya dengan lebih bijaksana. Tepat bagi kaum insinyur untuk bertanya kemampuan apa yang perlu dikembangkan? Tepat juga bagi ekonom mengajukan pertanyaan berapa biaya kesempatan yang hilang, bagaimana struktur insentifnya, dan kapan proyek yang tidak berhasil sebaiknya dihentikan? Demokrasi menambahkan dimensi pertanyaan yang lain yaitu siapa yang membuat keputusan, siapa yang menanggung risiko, siapa yang mendapatkan manfaat, dan apakah semua itu dapat diaudit dengan jelas? Kebijakan industri yang efektif membutuhkan pemahaman dan penerapan dari ketiga aspek tersebut secara bersamaan.

III. HABIBIE DAN REFORMASI: KETIKA *ENGINEERING* BERTEMU KONSTITUSIONALISME

Hadirin yang saya hormati,

Di luar ranah ilmiah dan teknologi, Habibie juga memegang peran krusial ketika Indonesia memasuki periode transisi Reformasi. Ia menjabat sebagai Presiden dalam situasi yang sangat tidak biasa, ketika krisis ekonomi belum terselesaikan, kepercayaan publik terhadap pemerintah sedang goyah, dan tuntutan untuk perubahan politik datang hampir bersamaan dari berbagai elemen. Masa 72 hari sebagai Wakil Presiden Republik Indonesia menunjukkan betapa cepatnya perubahan tersebut berlangsung.¹⁶ Dalam waktu yang relatif

¹⁵ Robert Rice telah memetakan pendekatan “Habibie” terhadap ilmu pengetahuan, teknologi, dan pembangunan nasional; Hal Hill dan Thee Kian Wie menempatkannya dalam konteks perdebatan yang lebih luas mengenai kebijakan teknologi; Sulfikar Amir mengungkapkan bagaimana teknologi canggih pada era Orde Baru berfungsi sebagai artefak teknis sekaligus artefak politik. Dapat diperelajari tulisan Robert C. Rice. “The Habibie Approach to Science, Technology and National Development,” dalam *Indonesia’s Technological Challenge*, ed. Hal Hill and Thee Kian Wie (Canberra/Singapore: ANU/ISEAS, 1998), 185-198; Hal Hill and Thee Kian Wie, eds., *Indonesia’s Technological Challenge* (Canberra/Singapore: ANU/ISEAS, 1998); Sulfikar Amir, “The Regime and the Airplane: High Technology and Nationalism in Indonesia,” *Bulletin of Science, Technology & Society* 24, no. 2 (2004): 107-114; Sulfikar Amir, *The Technological State in Indonesia: The Co-constitution of High Technology and Authoritarian Politics* (Abingdon: Routledge, 2013).

¹⁶ Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia, B.J. Habibie, *72 Hari sebagai Wakil Presiden RI* (Jakarta: Sekretariat Wakil Presiden, Sekretariat Negara, 1998).

singkat, Habibie beralih dari posisi Wakil Presiden menjadi pemimpin negara di tengah salah satu krisis politik terbesar sejak kemerdekaan Indonesia.

Masa kepemimpinannya memang hanya berlangsung sekitar 17 bulan. Namun, dalam kurun waktu yang singkat, sejumlah keputusan penting diambil untuk membuka ruang politik yang sebelumnya sangat terbatas.¹⁷ Kebebasan pers diperluas, kehidupan partai politik dibangkitkan kembali, Pemilu 1999 diadakan, dan berbagai perubahan kelembagaan mulai diperkenalkan. Oleh karena itu, para peneliti kemudian melihat periode Habibie sebagai salah satu fase yang signifikan dalam transisi Indonesia dari pemerintahan otoriter menuju sistem demokrasi, meskipun tentu saja tidak semua keputusan di masa tersebut terlepas dari perdebatan dan kritik.¹⁸

Dewi Fortuna Anwar pernah menyatakan bahwa Habibie merupakan reformis yang tidak terduga. Habibie bukan seorang pemimpin oposisi yang muncul dari luar sistem pemerintahan, melainkan salah satu teknokrat kunci Orde Baru yang sebelumnya sangat dekat dengan Soeharto. Karena itu, langkah-langkah reformasi yang diambilnya memiliki arti tersendiri dalam konteks sejarah. Habibie memandang dirinya sebagai seorang pendukung konstitusi dan menyebut pendekatannya sebagai “evolusi yang dipercepat”, alih-alih sebuah revolusi.¹⁹

Perubahan harus cepat karena sistem lama telah kehilangan kemampuan merespons krisis; tetapi perubahan itu tetap harus melalui desain kelembagaan dan aturan. Pemilu dimajukan dari 2003 ke 1999. Pembatasan masa jabatan presiden memperoleh dasar politik pada Sidang Istimewa MPR 1998. Undang-undang partai politik dan pemilu membuka kompetisi yang sebelumnya dikontrol; kebebasan pers diperluas secara dramatis; otonomi daerah didorong; independensi Bank Indonesia dibentuk dalam undang-undang; dan pada 1999 lahir pula Undang-Undang Hak Asasi Manusia dan Undang-Undang Pers.²⁰ Semua ini yang oleh Nadirsyah Hosen katakan bahwa reformasi hukum politik era Habibie lahir di tengah pertarungan politik yang keras, dan justru karena itu penting sebagai pelembagaan perubahan, bukan sekadar perubahan suasana.²¹

Hadirin sekalian yang saya hormati,

Pada titik ini saya menemukan pola menarik. Dalam ranah teknologi, Habibie meyakini bahwa kemampuan harus diintegrasikan ke dalam sistem dan organisasi sehingga tidak bergantung pada individu tertentu. Di sektor politik, selama masa krisis, ia berperan

¹⁷ Ahmad Watik Pratiknya dkk., *Pandangan dan Langkah Reformasi B.J. Habibie*, Buku Satu: Ekonomi dan Politik (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 1999); Jimly Asshiddiqie dkk., *Pandangan dan Langkah Reformasi B.J. Habibie*, Buku Dua: Hukum dan Sosial Budaya (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 1999).

¹⁸ Dewi Fortuna Anwar and Bridget Welsh, eds., *Democracy Take-Off? The B.J. Habibie Period* (Jakarta: PT Sinar Harapan Persada, 2013).

¹⁹ Dewi Fortuna Anwar, “The Habibie Presidency: Catapulting Towards Reform,” dalam Soeharto’s New Order and Its Legacy, ed. Edward Aspinall and Greg Fealy (Canberra: ANU E Press, 2010), 99-118.

²⁰ Ibid.; yang dimaksud adalah Undang-Undang No. 2 Tahun 1999 tentang Partai Politik; Undang-Undang No. 3 Tahun 1999 tentang Pemilihan Umum; Undang-Undang No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah; Undang-Undang No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia; Undang-Undang No. 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia; Undang-Undang No. 40 Tahun 1999 tentang Pers.

²¹ Nadirsyah Hosen, “Indonesian Political Laws in Habibie Era: Between Political Struggle and Law Reform,” *Nordic Journal of International Law* 72, no. 4 (2003): 483-518.

dalam merumuskan regulasi yang memungkinkan sistem dapat dikoreksi melalui media, pemilihan umum, lembaga legislatif, hukum, otoritas daerah, dan suara masyarakat. Dalam konteks ini, demokrasi dapat dipahami sebagai teknik sosial yang bertujuan untuk mengoreksi kesalahan dalam kekuasaan.

Tentunya, Habibie bukanlah sosok tanpa kontradiksi. Hubungannya dengan struktur Orde Baru, kontroversi mengenai proyek industri strategis, dinamika ICMI, serta keputusan terkait Timor Timur perlu dibaca dengan pemahaman yang kritis. Namun, terdapat satu ujian etis yang patut dicatat: setelah pidato pertanggungjawabannya ditolak oleh MPR pada Oktober 1999, ia tidak mengubah aturan permainan demi mempertahankan posisinya. Ia memutuskan untuk menarik pencalonannya. Seingat saya Habibie bahkan hadir pada pelantikan Presiden Abdurrahman Wahid dan menjelaskan bahwa dalam demokrasi, kemenangan dan kekalahan adalah hal yang wajar; kekuasaan tidak perlu dipertahankan dengan segala cara yang ada.²²

Di sinilah Habibie dan Natsir bertemu pada titik yang mungkin tidak langsung terlihat. Natsir menyatakan bahwa loyalitas kepada pemerintah tidak boleh dipersepsikan sama dengan loyalitas kepada negara dan konstitusi. Kekuasaan haruslah dapat dikritik. Habibie, saat memiliki kesempatan untuk mempertahankan kekuasaan dengan cara yang tidak demokratis, pada akhirnya tunduk pada mekanisme politik yang sedang ia bentuk. Satu pihak merumuskan etika pembatasan kekuasaan; sedangkan pihak lain, di momen krusial, menerima konsekuensi dari pembatasan tersebut pada dirinya sendiri.

IV. DUA WARISAN DAN SATU MASALAH PERADABAN

Hadirin yang saya hormati,

Saya tidak bermaksud untuk menyamakan Natsir dengan Habibie. Natsir merupakan seorang pemikir politik, pendidik, dai, dan negarawan yang berawal dari konsep tauhid dan tanggung jawab manusia. Sementara itu, Habibie adalah seorang insinyur, teknokrat, industrialis, dan presiden transisi yang cita-citanya adalah kemampuan manusia, sistem, dan nilai tambah. Justru perbedaan pandangan ini menghasilkan sebuah dialog yang konstruktif.

Natsir mengingatkan kita bahwa kemampuan yang tidak diimbangi dengan etika dapat mengarah pada dominasi. Di sisi lain, Habibie mengingatkan bahwa etika tanpa kemampuan dapat terhenti menjadi sekadar seruan. Natsir memberikan kompas, sedangkan Habibie menghadirkan mesin. Kita bisa memahami bahwa tanpa mesin, kompas tidak dapat mengarahkan kapal ke tujuan yang diinginkan. Sebaliknya, mesin tanpa kompas dapat mempercepat kapal menuju arah yang salah.

Dalam konteks filsafat politik, suatu bangsa membutuhkan kemampuan dan pembatasan secara bersamaan: kekuatan untuk bertindak serta kemampuan untuk menahan diri. Sebuah negara yang hanya dapat membatasi diri tanpa mampu menyediakan pendidikan, kesehatan, keamanan, teknologi, dan akses ekonomi akan kehilangan legitimasi yang substansial. Negara yang memiliki kemampuan bertindak yang tinggi tetapi minim dalam

²² Dapat juga dilihat dalam Anwar, "The Habibie Presidency," 99-118.

batasan dapat bertransformasi menjadi negara teknokratis yang memandang masyarakat sebagai objek rekayasa.

Oleh karena itu, etika peradaban bukanlah pelengkap yang hadir setelah pembangunan selesai. Sebaliknya, etika merupakan bagian integral dari desain pembangunan itu sendiri. Demikian pula, ilmu pengetahuan bukanlah aspek tambahan setelah urusan politik rampung. Ilmu pengetahuan adalah syarat agar keputusan politik tidak terus-menerus bergantung secara epistemik kepada pihak lain.

Sintesis semua ini adalah bahwa peradaban yang kita impikan merupakan peradaban yang berkarakter dan berkemampuan. Karakter tanpa kemampuan menghasilkan ketidakberdayaan meski penuh kesalehan. Kemampuan tanpa karakter menciptakan kecanggihan yang bisa berbahaya. Sebuah bangsa yang besar membutuhkan keduanya secara seimbang.

V. KONTEKS INDONESIA DEWASA INI

Hadirin yang saya hormati,

Pertanyaannya sekarang adalah apa arti pemikiran Natsir dan cita-cita Habibie bagi Indonesia hari ini?

Dalam bidang pembangunan, kita sebenarnya telah bergerak ke arah yang sejalan dengan banyak gagasan Habibie. RPJPN 2025–2045 dan RPJMN 2025–2029 menempatkan pembangunan sumber daya manusia, riset dan inovasi, hilirisasi, transformasi digital, serta kemandirian sektor strategis sebagai bagian penting dari agenda nasional.²³ Tantangannya adalah memastikan bahwa semua itu benar-benar menghasilkan kemampuan yang semakin kuat di dalam negeri.

Perkembangan inovasi Indonesia menunjukkan kemajuan. Global Innovation Index 2025 menempatkan Indonesia pada peringkat 55 dari 139 negara dan ekonomi. Namun, beberapa unsur yang menentukan kemampuan jangka panjang, terutama sumber daya manusia, riset, dan kapasitas dunia usaha untuk mengembangkan teknologi tentu masih perlu diperkuat.²⁴

Karena itu, hilirisasi tidak cukup kita ukur dari bertambahnya investasi atau berdirinya fasilitas produksi. Ukurannya juga harus sampai pada pertanyaan yang lebih mendasar, yaitu seberapa jauh proses itu meningkatkan kemampuan tenaga ahli Indonesia, memperkuat penguasaan teknologi, membangun industri pendukung, dan melahirkan pengetahuan serta kekayaan intelektual di dalam negeri. Dalam cara berpikir Habibie, investasi mempunyai arti strategis apabila sekaligus menjadi proses belajar bagi bangsa.

Hal yang sama berlaku dalam perkembangan kecerdasan buatan. Kemandirian tidak berarti kita harus membuat seluruh teknologi sendiri atau menutup diri dari kerja sama internasional. Yang diperlukan adalah kemampuan untuk memahami teknologi yang kita

²³ Undang-Undang No. 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025–2045; Peraturan Presiden No. 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025–2029.

²⁴ World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index 2025: Indonesia Economy Profile (Geneva: WIPO, 2025).

gunakan, mengelola data dengan baik, menilai risiko dan keamanannya, membangun kepastian hukum, serta mengembangkannya sesuai dengan kebutuhan masyarakat Indonesia. Kita tidak boleh puas hanya menjadi pasar bagi teknologi yang diciptakan orang lain.

Di samping persoalan kemampuan, terdapat pula persoalan etika dalam penggunaan kekuasaan. Berbagai indeks internasional mengenai demokrasi, kebebasan pers, dan tata kelola memiliki metodologi dan keterbatasan masing-masing sehingga tidak perlu diterima sebagai ukuran mutlak. Namun, jika sejumlah indikator menunjukkan persoalan yang serupa, hal tersebut tetap layak menjadi catatan bagi kami di Pemerintah untuk bekerja semakin keras. Bagi negara yang percaya diri, kritik bukanlah ancaman, melainkan bahan untuk memperbaiki institusi dan penyelenggaraan pemerintahan.²⁵

Di sinilah pemikiran Natsir tetap relevan. Demokrasi tidak hanya diukur dari kemenangan pada pemilihan umum. Kekuasaan yang mendapatkan legitimasi demokratis harus dijalankan dengan batasan, berdasarkan hukum, dan dengan kesediaan untuk memberikan pertanggungjawaban. Demokrasi tidak hanya sekadar sebagai prosedur dalam meraih kekuasaan, tetapi juga sebagai cara untuk menjalankan dan membatasi kekuasaan itu.²⁶

Persoalan selanjutnya adalah peran agama dalam kehidupan publik. Reformasi telah membuka peluang yang lebih luas untuk ekspresi keagamaan. Namun, semakin mencoloknya simbol-simbol agama tidak selalu berarti memperkuat etika publik. Dari pemikiran Natsir, kita dapat belajar bahwa agama mendapatkan makna politik ketika ia menjadi sumber kepercayaan, keadilan, dan pengendalian diri dalam kekuasaan.²⁷

Keadilan seharusnya tidak bergantung pada siapa yang kita dukung. Amanah tidak berubah hanya karena orang yang harus kita awasi berasal dari kelompok yang sama dengan kita. Dalam konteks negara Pancasila, nilai-nilai ini dapat menjadi titik temu antara keyakinan agama dan kewajiban sebagai warga negara. Oleh karena itu, Pancasila tidak hanya menjadi rumusan konstitusional, tetapi juga harus tercermin dalam interaksi antara negara dan warganya.

Tantangan penting lainnya adalah tanggung jawab kepada generasi mendatang. Habibie hidup pada masa ketika Indonesia menghadapi tantangan dalam mengejar ketertinggalan di bidang teknologi dan industri. Sementara itu, tantangan yang dihadapi saat ini lebih kompleks. Kita harus terus berupaya maju, tetapi juga harus mempertimbangkan dampak sosial, lingkungan, dan kemanusiaan dari kemajuan tersebut.

Contohnya, hilirisasi tidak dapat dinilai hanya dari investasi dan peningkatan ekspor jika dampak sosial dan lingkungan tidak dikelola dengan baik. Begitu pula dengan perkembangan kecerdasan buatan. Peningkatan efisiensi tidak boleh membuat kita mengabaikan isu diskriminasi, privasi, hak asasi manusia, keamanan, dan tanggung jawab manusia dalam keputusan yang diambil dengan teknologi.

²⁵ Democracy Report 2026 dari V-Dem menempatkan Indonesia dalam apa yang mereka sebut *autocratic “grey zone”* dan membaca adanya proses autokratisasi. World Press Freedom Index 2026 menempatkan Indonesia pada urutan 129 dari 180. Corruption Perceptions Index 2025 memberi Indonesia skor 34 dari 100, peringkat 109 dari 182. V-Dem Institute, Democracy Report 2026: Unraveling the Democratic Era? (Gothenburg: University of Gothenburg, 2026); Reporters Without Borders, World Press Freedom Index 2026: Indonesia; Transparency International, Corruption Perceptions Index 2025: Indonesia.

²⁶ Mahendra. Penafsiran Kembali, 298-300.

²⁷ *Ibid.*, 294-300.

Di sinilah menurut saya pemikiran Natsir dan Habibie bersinggungan. Kemampuan manusia perlu terus ditingkatkan melalui ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun, seiring dengan meningkatnya kemampuan tersebut, tuntutan terhadap tanggung jawab dalam penggunaannya juga semakin besar.

VI. LIMA AGENDA ETIKA PERADABAN MENUJU 2045

Hadirin yang saya muliakan,

Saya ingin menyelesaikan bagian ini dengan lima agenda. Pertama, memperkuat kemampuan kita dalam menghasilkan dan menguasai ilmu pengetahuan. Kemandirian suatu negara pada akhirnya bergantung pada seberapa baik ia memahami aspek-aspek seperti teknologi, ekonomi, pangan, energi, kesehatan, pertahanan, dan data. Oleh karena itu, universitas, lembaga penelitian, pemerintah, dan sektor industri harus berkolaborasi dalam satu ekosistem yang saling mendukung.²⁸

Kedua, kebijakan industri yang strategis perlu dievaluasi berdasarkan kemampuan yang benar-benar berkembang di dalam negeri. Proses transfer teknologi tidak dapat dilihat hanya dari perspektif investasi atau infrastruktur produksi, tetapi juga dari peningkatan keterampilan, kemampuan dalam merancang dan mengembangkan teknologi, serta pertumbuhan industri nasional yang semakin mandiri.²⁹ Dukungan dari pemerintah juga harus disertai dengan kriteria keberhasilan dan evaluasi yang jelas.

Ketiga, demokrasi harus dipelihara sebagai mekanisme untuk melakukan koreksi. Media, badan legislatif, lembaga peradilan, masyarakat sipil, dunia akademis, serta mekanisme pengawasan memiliki peran penting untuk memastikan bahwa kekuasaan tetap bisa diawasi dan dikoreksi. Salah satu makna penting dari Reformasi pada era Habibie adalah semakin terbukanya ruang untuk melakukan koreksi.

Keempat, Pancasila perlu terus diinternalisasi dalam praktik kehidupan bernegara. Ukurannya terletak pada apakah masyarakat merasakan keadilan, mendapatkan kesempatan yang layak, dan dapat hidup berdampingan dalam perbedaan. Dalam konteks ini, pemikiran Natsir mengenai agama, etika, dan kehidupan kebangsaan tetap relevan.

Kelima, hukum harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Kecerdasan buatan, bioteknologi, teknologi siber, serta berbagai inovasi baru membawa manfaat dan juga risiko yang tidak selalu dapat diatasi melalui regulasi yang ada. Negara harus memahami apa yang diatur, melindungi hak masyarakat, dan tidak menghalangi ruang bagi inovasi.

Dengan demikian, tantangan hukum di era teknologi bukan hanya tentang penambahan regulasi. Lebih penting lagi adalah memastikan bahwa hukum dirumuskan dengan pemahaman yang tepat dan dapat beradaptasi ketika situasi berubah.

²⁸ Richard R. Nelson, ed. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis* (New York: Oxford University Press, 1993).

²⁹ Alice H. Amsden. *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization* (New York: Oxford University Press, 1989); Lall, "Technological Capabilities and Industrialization"; Peter Evans, *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation* (Princeton: Princeton University Press, 1995).

VII. PENUTUP: BANGSA YANG MAMPU, BANGSA YANG TAHU BATAS

Hadirin yang saya hormati,

Jika Natsir hanya diingat melalui diskusi mengenai hubungan antara Islam dan negara, kita akan kehilangan aspek etika dari pemikirannya. Demikian pula, jika Habibie hanya dikenang sebagai seorang pencipta pesawat, kita akan mengabaikan ide dan cita-citanya tentang penguasaan keterampilan dan pembangunan bangsa.

Bagi Natsir, negara berfungsi sebagai alat untuk menciptakan kehidupan yang adil dan bermartabat. Oleh karena itu, kekuasaan harus dikerjakan dengan tanggung jawab dan tetap terbuka terhadap kritik. Habibie memandang isu dari perspektif yang berbeda. Kemandirian politik perlu didukung oleh kemampuan suatu bangsa dalam menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat mempengaruhi masa depannya. Pengalamannya selama masa Reformasi juga menyoroti pentingnya institusi yang mampu menampung perubahan.

Keduanya menolak sikap menyerah terhadap keadaan. Natsir berkeyakinan bahwa kehidupan politik dapat diperbaiki melalui etika dan tanggung jawab. Sementara itu, Habibie meyakini bahwa ketertinggalan dapat diatasi melalui ilmu pengetahuan, teknologi, dan proses pembelajaran.

Oleh karena itulah, kiranya mengenang Natsir dan Habibie bukan sekadar menunjukkan kekaguman terhadap sejarah masa lalu. Yang lebih penting bagi kita adalah menganalisis apa yang masih relevan dari pemikiran mereka terhadap permasalahan Indonesia saat ini.

Sebagai penutup kita dapat menggarisbawahi bahwa dari Natsir, kita memperoleh pelajaran tentang arah etika dalam kehidupan bernegara. Sementara dari Habibie, kita memahami pentingnya penguasaan dan kemampuan dalam pengetahuan. Keduanya mengingatkan kita bahwa kemajuan memerlukan dua elemen sekaligus, yaitu kemampuan untuk melakukan tindakan dan sekaligus pertimbangan tentang bagaimana tindakan tersebut seharusnya dilaksanakan.

Wallahu a'lam bi al-shawab.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

DAFTAR PUSTAKA

Buku, Disertasi, Artikel, dan Karya Ilmiah

- Ahmad Wantik dkk. *Pandangan dan Langkah Reformasi B.J. Habibie*, Buku Satu : Ekonomi dan Politik. Jakarta : Raja Grafindo Persada, 1999.
- Amsden, Alice H. *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. New York: Oxford University Press, 1989.
- Amir, Sulfikar. "The Engineers Versus the Economists: The Disunity of Technocracy in Indonesian Development." *Bulletin of Science, Technology & Society* 28, no. 4 (2008): 316–323.
- Amir, Sulfikar. "The Regime and the Airplane: High Technology and Nationalism in Indonesia." *Bulletin of Science, Technology & Society* 24, no. 2 (2004): 107–114.
- Amir, Sulfikar. *The Technological State in Indonesia: The Co-constitution of High Technology and Authoritarian Politics*. Abingdon: Routledge, 2013.
- Anwar, Dewi Fortuna. "The Habibie Presidency: Catapulting Towards Reform." Dalam *Soeharto's New Order and Its Legacy*, diedit oleh Edward Aspinall dan Greg Fealy, 99–118. Canberra: ANU E Press, 2010.
- Anwar, Dewi Fortuna, dan Bridget Welsh, eds. *Democracy Take-Off? The B.J. Habibie Period*. Jakarta: PT Sinar Harapan Persada, 2013.
- Asshiddiqie, Jimly dkk. *Pandangan dan Langkah Reformasi B.J. Habibie. Buku Dua: Hukum dan Sosial Budaya*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 1999.
- Bellah, Robert N. "Civil Religion in America." *Daedalus* 96, no. 1 (1967): 1–21.
- Casanova, José. *Public Religions in the Modern World*. Chicago: University of Chicago Press, 1994.
- Cohen, Wesley M., dan Daniel A. Levinthal. "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation." *Administrative Science Quarterly* 35, no. 1 (1990): 128–152.
- Evans, Peter. *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*. Princeton: Princeton University Press, 1995.
- Habibie, B.J. *Beitrag zur Temperaturbeanspruchung der orthotropen Kragsscheibe*. Disertasi, RWTH Aachen, 1965.
- Habibie, B.J. *Ilmu Pengetahuan, Teknologi & Pembangunan Bangsa: Menuju Dimensi Baru Pembangunan Indonesia*. Jakarta: Cidesindo/CIDES, 1995.
- Habibie, B.J. *Pembangunan Sumber Daya Manusia Berorientasi Nilai Tambah*. Jakarta: Intermasa, 1997.
- Habibie, B.J. *Science, Technology, and Nation Building*. Vols. I–II. Jakarta: Technology Indonesia & Agency for the Assessment and Application of Technology/BPPT, 1991.
- Habibie, B.J. "Sophisticated Technologies: Taking Root in Developing Countries." *International Journal of Technology Management* 5, no. 5 (1990): 489–497. <https://doi.org/10.1504/IJTM.1990.025857>.
- Hefner, Robert W. *Civil Islam: Muslims and Democratization in Indonesia*. Princeton: Princeton University Press, 2000.
- Hefner, Robert W. "Islam, State, and Civil Society: ICMI and the Struggle for the Indonesian Middle Class." *Indonesia* 56 (1993): 1–35.

- Hill, Hal, dan Thee Kian Wie, eds. *Indonesia's Technological Challenge*. Canberra/Singapore: ANU/ISEAS, 1998.
- Hosen, Nadirsyah. "Indonesian Political Laws in Habibie Era: Between Political Struggle and Law Reform." *Nordic Journal of International Law* 72, no. 4 (2003): 483–518.
- Kahin, Audrey R. *Islam, Nationalism and Democracy: A Political Biography of Mohammad Natsir*. Singapore: NUS Press, 2012.
- Lall, Sanjaya. "Technological Capabilities and Industrialization." *World Development* 20, no. 2 (1992): 165–186.
- Madinier, Rémy. *Islam and Politics in Indonesia: The Masyumi Party between Democracy and Integralism*. Diterjemahkan oleh Jeremy Desmond. Singapore: NUS Press, 2015.
- Mahendra, Yusril Ihza. *Penafsiran Kembali Pemikiran Mohammad Natsir tentang Relasi Islam dengan Negara: Sebuah Telaah Filsafat dengan Pendekatan Hermeneutika Fenomenologis-Eksistensial*. Disertasi Doktor, Universitas Indonesia, 2026.
- Natsir, Mohammad. *Capita Selecta I*. Jakarta: Bulan Bintang, 1954.
- Natsir, Mohammad. *Demokrasi di Bawah Hukum*. Jakarta: Media Da'wah, 1988.
- Nelson, Richard R., ed. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. New York: Oxford University Press, 1993.
- Pratiknya, Ahmad Watik dkk., eds. *Pandangan dan Langkah Reformasi B.J. Habibie. Buku Satu: Ekonomi dan Politik*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 1999.
- Rice, Robert C. "The Habibie Approach to Science, Technology and National Development." Dalam *Indonesia's Technological Challenge*, diedit oleh Hal Hill dan Thee Kian Wie, 185–198. Canberra/Singapore: ANU/ISEAS, 1998.
- Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia. *B.J. Habibie, 72 Hari sebagai Wakil Presiden RI*. Jakarta: Sekretariat Wakil Presiden, Sekretariat Negara, 1998.

Sumber Institusional dan Laporan

- Museum Kepresidenan Republik Indonesia-Balai Kirti. "Presiden B.J. Habibie Sang Mr. Crack." 19 Juli 2022.
- Reporters Without Borders. *World Press Freedom Index 2026: Indonesia*. 2026.
- Transparency International. *Corruption Perceptions Index 2025: Indonesia*. 2026.
- V-Dem Institute. *Democracy Report 2026: Unraveling the Democratic Era?* Gothenburg: University of Gothenburg, 2026.
- World Intellectual Property Organization. *Global Innovation Index 2025: Indonesia Economy Profile*. Geneva: WIPO, 2025.

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1999 tentang Partai Politik.
- Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1999 tentang Pemilihan Umum.
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah.
- Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia.
- Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia.
- Undang-Undang Nomor 40 Tahun 1999 tentang Pers.
- Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025–2045.

Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025–2029.