

Pemikiran Guru Besar Universitas Gadjah Mada
Menuju Indonesia Maju 2045

BIDANG KESEHATAN

Penulis:

Siswanto Agus Wilopo

Sofia Retnowati

Teguh Aryandono

Munakhir Mudjosemedi

Hari Kusnanto

Aris Haryanto

Bambang Hariono

Sri Suryawati

Editor:

Sri Suryawati

Koordinator Editor Buku DGB UGM:

Masyhuri



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

PRAKATA

Ketua Dewan Guru Besar Universitas Gadjah Mada

Assalamualaikum Wr. Wb.

A*l-hamdu l-illāhi rabbi l-‘ālamīn* puji syukur wajib kita panjatkan ke hadirat *Illahi Robbi* atas buku *Pemikiran Guru Besar UGM Menuju Indonesia Maju 2045* yang dapat terwujud dengan baik sehingga dapat diterbitkan pada akhir masa kerja kepengurusan Dewan Guru Besar Universitas Gadjah Mada (DGB UGM) pada Periode 2016-2021.

Buku ini tidak hanya ditulis oleh anggota DGB UGM, tetapi juga oleh para Guru Besar non-anggota DGB UGM, bahkan beberapa ditulis oleh para Guru Besar yang telah pensiun. Banyak pakar menyatakan bahwa figur Guru Besar diidentikan dengan *pandito* (pandit) yang dengan kewaskitaannya seolah-olah dapat menerawang dan meramalkan kejadian yang akan datang. Karena itulah, buku ini dipersembahkan.

Sudah barang tentu tidak semua yang tertera dalam buku merupakan hasil penelitian terkini. Namun demikian, tulisan dalam buku ini merupakan buah perenungan para Guru Besar UGM pada tahun 2021 yang sangat kekinian. Merenung merupakan sebuah proses ilmiah yang sudah lama ditinggalkan karena dianggap kuno. Sebuah ungkapan kuno yang ditulis oleh Descartes (filsuf ternama dari Prancis) “*Cogito, ergo sum.*” yang berarti *aku berpikir maka aku ada* jika direnungkan memiliki maksud pembuktian bahwa satu-satunya hal yang pasti di dunia ini ialah keberadaan seseorang itu sendiri. Keberadaan ini bisa dibuktikan dengan fakta bahwa ia bisa berpikir sendiri (Wikipedia, 18 Mei 2021).

Merenung juga merupakan proses mental yang tidak hanya melibatkan olah pikir, tetapi juga olah rasa (hati) dan olah karsa (kemauan) sehingga menghasilkan olah karya (tindakan atau perbuatan). Hal ini sesuai dengan pemikiran Ki Hadjar Dewantara yang menjelaskan bagaimana jiwa manusia tersusun atas tiga kekuatan (trisakti) utama, yaitu cipta (pikiran), rasa (hati), dan karsa (kemauan) (MLPTS, 2004). Produk atas trisakti utama inilah yang kemudian menghasilkan sebuah perbuatan yang terencana.

Perenungan para Guru Besar UGM yang tertuang dalam buku ini merupakan produk yang sangat kekinian dan kontekstual. Berbeda dengan jurnal atau buku teks yang merupakan hasil penelitian mereka pada 5–10 tahun lalu yang mana tentu tergantung di mana penelitian tersebut dilakukan, perenungan para Guru Besar UGM dalam buku ini dilakukan pada masa kini dengan kondisi terkini hingga buku ini diterbitkan. Dengan bermodal pada pengalaman hidup dan pengalaman keilmuan, baik di masa lalu maupun masa kini, olah rasa dan cipta yang dilakukan mampu menghasilkan ide dan kemauan (karsa) yang kemudian dengan kewaskitaannya digunakan untuk menarawang masa depan.

Ketajaman intuisi para Guru Besar UGM dalam menulis buku ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan pemikiran pada banyak pihak. Namun demikian, apabila ada hal yang kurang berkenan, atas nama Ketua Dewan Guru Besar UGM, saya mohon maaf.

Bulaksumur, 18 Mei 2021

Prof. Drs. Koentjoro Soeparno, MBSc., PhD., Psikolog

KATA PENGANTAR

Ketua Komisi I Bidang Akademik dan Keilmuan

Dewan Guru Besar Universitas Gadjah Mada

(Koordinator Tim Editor)

Dengan mengucap puji syukur ke hadirat Allah Swt., atas *ridho*-Nya, buku *Pemikiran Guru Besar UGM Menuju Indonesia Maju 2045* dapat terwujud. Buku ini merupakan pemikiran secara individual berdasarkan kompetensi masing-masing Guru Besar UGM. Kenapa Dewan Guru Besar (DGB) menginisiasi penerbitan buku ini? Hal ini karena seorang Guru Besar UGM mempunyai nilai strategis bagi kemajuan bangsa. Seorang Guru Besar mempunyai kewajiban khusus membuat karya ilmiah dan menyebarkan gagasan pembangunan Indonesia atas dasar ilmu pengetahuan yang dimiliki. Jabatan Guru Besar merupakan jabatan akademik tertinggi sehingga diharapkan pemikirannya sudah sangat mendalam dan visioner.

Sesuai dengan Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada No. 1 Tahun 2016 tentang Dewan Guru Besar Universitas Gadjah Mada (Pasal 2 Ayat 2), tugas Dewan Guru Besar adalah:

1. mengembangkan pemikiran atau pandangan serta memberikan masukan kepada organ Universitas terkait isu strategis yang dihadapi bangsa dan negara serta penyelesaiannya;
2. menyampaikan pemikiran atau pandangan kepada organ Universitas terkait pengembangan ilmu;
3. menjadi pelopor dalam mengembangkan dan menanamkan wawasan kebangsaan kepada sivitas akademika dan masyarakat;

4. menjadi pelopor dalam menjaga integritas moral dan etika sivitas akademika Universitas;
5. menjadi pelopor dalam menjaga dan mengembangkan nilai-nilai ke-UGM-an beserta implementasinya; dan
6. memberikan rekomendasi pemberian UGM *Award* dan Anugrah Hamengku Buwono IX kepada Rektor.

Pasal 2 Ayat (3) tertulis: Dalam melaksanakan tugasnya, DGB memiliki fungsi sebagai pemberi nasihat, penjaga integritas moral dan etika sivitas akademika, serta mengembangkan pemikiran dan pandangan terkait dengan isu strategis nasional dan/atau internasional dalam rangka mendukung peran dan kontribusi UGM bagi kesejahteraan bangsa dan umat manusia.

Dalam kaitan itulah, DGB UGM memprogramkan penulisan buku *Pemikiran Guru Besar UGM Menuju Indonesia Maju 2045*. Tahun 2045 bertepatan dengan 100 tahun Indonesia merdeka, dari sekarang tinggal 24 tahun lagi. Suatu tahun pencapaian yang sangat urgen. Timbul pertanyaan kritis “Apakah kita (Indonesia) sudah betul-betul merdeka dan berdaulat dan tidak lagi terjajah oleh kekuatan asing? Apakah kita sudah maju dan tidak ketinggalan dari negara lain? Apakah kita sudah menikmati keadilan dan kemakmuran dari hasil kekayaan dan pengolahan sumber daya yang kita miliki? Apakah kita sudah *baldatun toyyibatun warobbun ghofur*?”.

Judul buku ini mengacu pada visi Indonesia 2045. Seperti diketahui, keseluruhan visi Indonesia 2045 diarahkan pada perwujudan Indonesia yang berdaulat, maju, adil, dan makmur dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia. Visi tersebut menginginkan Indonesia menuju tahun 2045 sebagai negara maju dan menjadi salah satu dari lima kekuatan ekonomi dunia dengan kualitas manusia yang unggul serta menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga kesejahteraan rakyat jauh lebih baik dan merata, serta ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan lebih kuat dan berwibawa.

Pencapaian visi Indonesia dibangun dengan empat pilar pembangunan, yaitu 1) pembangunan manusia serta penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, 2) pembangunan ekonomi berkelanjutan, 3) pemerataan pembangunan, serta 4) pemantapan ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan. Setiap pilar berisi bidang-bidang pembangunan, dari

pendidikan hingga politik luar negeri, yang harus dibangun dan dipercepat hingga tahun 2045 untuk mewujudkan visi Indonesia 2045.

Secara keseluruhan visi Indonesia 2045 mewujudkan tingkat kesejahteraan rakyat Indonesia yang lebih baik dan merata dengan kualitas manusia yang lebih tinggi, peningkatan ekonomi Indonesia sebagai negara maju dan menjadi salah satu dari lima kekuatan ekonomi terbesar dunia sehingga berdampak pada pemerataan yang berkeadilan di semua bidang pembangunan dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berdaulat dan demokratis.

Pemikiran Guru Besar UGM dilakukan oleh seluruh anggota DGB UGM, baik anggota maupun non-anggota, secara individual sesuai dengan kompetensi masing-masing. Penulisan buku ini sejalan juga dengan tugas khusus seorang Guru Besar, yaitu menulis buku, menyebarluaskan gagasan, dan membuat karya ilmiah. Buku ini juga merupakan kenang-kenangan dari pengurus DGB UGM periode 2016–2021 yang masa baktinya berakhir pada Juli 2021.

Penulisan buku ini dimaksudkan untuk mengaktualkan karya semi ilmiah atau ilmiah populer yang berisi pemikiran-pemikiran para Guru Besar UGM sesuai dengan kompetensi masing-masing dalam kerangka untuk mewujudkan Indonesia maju 2045. Buku ini diharapkan dapat menjadi titik awal perangkuman pemikiran DGB UGM secara sistematis untuk mewujudkan Indonesia Maju di tahun 2045.

Sesuai dengan banyaknya jumlah naskah yang masuk maka buku *Pemikiran Guru Besar UGM Menuju Indonesia Maju 2045* diterbitkan dalam empat buku terpisah sesuai kelompok ilmu yang ada di UGM. Keempat buku tersebut sebagai berikut.

1. *Pemikiran Guru Besar UGM Menuju Indonesia Maju 2045 Bidang Agro*
2. *Pemikiran Guru Besar UGM Menuju Indonesia Maju 2045 Bidang Kesehatan*
3. *Pemikiran Guru Besar UGM Menuju Indonesia Maju 2045 Bidang Sains Teknologi*

4. *Pemikiran Guru Besar UGM Menuju Indonesia Maju 2045 Bidang Sosial Humaniora*

Dengan selesainya penulisan buku ini kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para penulis, editor, *reviewer*, staf administrasi, BPP UGM, dan semua pihak yang membantu terselesainya buku ini. Semoga buku ini besar manfaatnya bagi kemajuan bangsa.

Yogyakarta, Mei 2021

Ketua Komisi 1 bidang Akademik dan Keilmuan DGB UGM

Koordinator tim editor buku,

Prof Dr. Ir. Masyhuri

Daftar Isi

PRAKATA.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BIODATA PENULIS	xv
PENDAHULUAN : PENGUATAN SEKTOR KESEHATAN MENUJU INDONESIA MAJU 2045	xxi

Editor: Sri Suryawati

BAB I : MEMBANGUN DERAJAT KESEHATAN PEREMPUAN MENUJU INDONESIA MAJU DI TAHUN 2045.....	1
---	---

Siswanto Agus Wilopo

BAB II : LITERASI KESEHATAN MENTAL: UPAYA MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN PSIKOLOGIS MASYARAKAT INDONESIA.....	38
---	----

Sofia Retnowati

BAB III : SISTEM KESEHATAN AKADEMIK DI INDONESIA: HARAPAN DAN TANTANGAN.....	50
---	----

Teguh Aryandono

BAB IV : PERANAN RONGGA MULUT DI MASA DEPAN DAN SUMBANGANNYA DALAM MENYONGSONG INDONESIA MAJU DI PERTENGAHAN ABAD 21	59
<i>Munakhir Mudjosemedi</i>	
BAB V : TANTANGAN TEKNOLOGI DIAGNOSTIK DI LAYANAN PRIMER	74
<i>Hari Kusnanto</i>	
BAB VI : VIRUS COVID-19, SARS COV-2: TINJAUAN DARI ASPEK BIOKIMIA MOLEKULER DAN POTENSI SENYAWA SEBAGAI ANTIVIRALNYA.....	84
<i>Aris Haryanto</i>	
BAB VII : TANAMAN HERBAL BERPOTENSI ANTIDIABETIK...	101
<i>Bambang Hariono</i>	
BAB VIII : PENTINGNYA EVALUASI KHASIAT DAN KEAMANAN PRA-PEMASARAN DI TENGAH PESATNYA PENGEMBANGAN OBAT DAN VAKSIN	121
<i>Sri Suryawati</i>	