



KEPUTUSAN
MAJELIS WALI AMANAT IPB
NOMOR 9/IT3.MWA/PR/2019

T E N T A N G
KEBIJAKAN UMUM INSTITUT PERTANIAN BOGOR

MAJELIS WALI AMANAT INSTITUT PERTANIANBOGOR

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan pasal 43 ayat (1) huruf a Peraturan Pemerintah RI Nomor 66 Tahun 2013 tentang Statuta IPB, perlu ditetapkan Keputusan Majelis Wali Amanat tentang Kebijakan Umum Institut Pertanian Bogor Tahun 2019-2045;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2003, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Pertanian Bogor (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 164, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5438);
4. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 165/MPN.A4/KP/2014 tentang Pemberhentian Anggota Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor Masa Transisi Tahun 2012-2013 dan Pengangkatan Anggota Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor Periode Tahun 2014-2019 ;
5. Keputusan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 212/M/KPT.KP/2018 tentang Pengangkatan Anggota Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor Unsur Senat Akademik Pengganti Antar Waktu Periode Tahun 2014-2019;
6. Keputusan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 268/M/KPT.KP/2018 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Anggota Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor Unsur Alumni Pengganti Antar Waktu Periode Tahun 2014-2019;

7. Keputusan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 365/M/KPT.KP/2018 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Anggota Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor Unsur Senat Akademik Pengganti Antar Waktu Periode Tahun 2014-2019;
8. Keputusan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 12000/MKP/2018 tentang Pengangkatan Anggota Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor Unsur Mahasiswa Pengganti Antar Waktu Periode Tahun 2014-2019;
9. Peraturan Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor Nomor 07/MWA-IPB/2014 tentang Tata Cara Pembentukan Peraturan Internal Institut Pertanian Bogor;
10. Peraturan Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor Nomor 14/MWA-IPB/2015 tentang Organisasi dan Tata Kelola Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor;

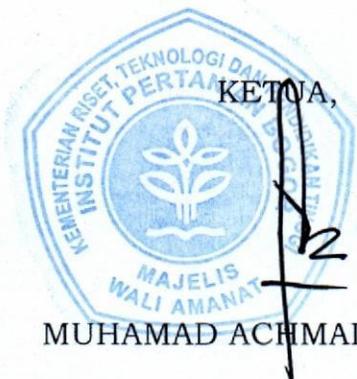
Memperhatikan : Keputusan Sidang Paripurna Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor tanggal 27 Juni 2019.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN MAJELIS WALI AMANAT INSTITUT PERTANIAN BOGOR TENTANG KEBIJAKAN UMUM INSTITUT PERTANIAN BOGOR.
- KESATU : Mengesahkan Kebijakan Umum Institut Pertanian Bogor sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan;
- KEDUA : Kebijakan Umum Institut Pertanian Bogor sebagaimana dimaksud pada Diktum Pertama Keputusan ini, menjadi rujukan dalam penetapan seluruh kebijakan di lingkungan Institut Pertanian Bogor;
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bogor
Pada tanggal 27 Juni 2019

MAJELIS WALI AMANAT INSTITUT PERTANIAN BOGOR



KETUA,

MUHAMAD ACHMAD CHOZIN

WAKIL KETUA,

AHMAD MUKHLIS YUSUF

SEKRETARIS,

CECEP KUSMANA

**KEBIJAKAN UMUM INSTITUT PERTANIAN BOGOR
TAHUN 2019-2045**

I. Mandat IPB

Institut Pertanian Bogor (IPB) merupakan perguruan tinggi pertanian pertama yang memiliki visi menjadi terdepan dalam memperkokoh martabat bangsa melalui pendidikan tinggi unggul pada tingkat global di bidang pertanian, kelautan, dan biosains tropika; serta misi menyiapkan insan terdidik yang unggul, profesional, dan berkarakter kewirausahaan; memelopori pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang unggul; serta mentransformasikan ilmu pengetahuan, teknologi, serta seni dan budaya unggul IPB untuk pencerahan, kemaslahatan, dan peningkatan kualitas kehidupan secara berkelanjutan. IPB mengemban mandat menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi dalam rumpun ilmu pertanian dan ilmu-ilmu yang mendukung berkembangnya pertanian dalam arti luas untuk pembangunan pertanian Indonesia, dengan kompetensi utama pertanian tropika dalam arti luas, termasuk ilmu-ilmu pengetahuan dasar, ilmu kelautan, biosains, keteknikan, humaniora, kesehatan, ekonomi, bisnis, manajemen, komunikasi, serta ilmu-ilmu sosial dan politik. IPB menjalankan visi, misi, dan mandat diatas dalam rangka melaksanakan amanat konstitusi dan mewujudkan cita-cita luhur pendiri bangsa untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, memajukan kesejahteraan umum, dan menghadirkan kemandirian serta kedaulatan rakyat.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2013, IPB diselenggarakan dengan tujuan mulia yaitu menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berkarakter luhur, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab serta mampu menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni pada bidang pertanian dalam arti luas. Untuk itu pendidikan harus diselenggarakan secara inklusif, demokratis, dan berkeadilan dengan menjunjung tinggi norma dan etika akademik, serta nilai-nilai keagamaan, hak asasi manusia, nilai kultural, kemajemukan, kerukunan, dan persatuan bangsa. Penelitian diselenggarakan untuk menemukan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan inovasi serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan harkat kemanusiaan dan kelestarian alam semesta. Dalam kaitan tersebut penelitian harus dilaksanakan secara jujur, obyektif, kreatif, dan inventif dengan menjunjung tinggi etika penelitian untuk meningkatkan daya saing bangsa dan kelestarian alam semesta. Adapun pengabdian kepada masyarakat diselenggarakan secara partisipatif untuk memberikan solusi terhadap permasalahan nasional dan global dalam bidang pertanian dalam arti luas; dan menjadi sumber kearifan, kekuatan pencerah, dan penjaga moral bangsa bagi terwujudnya masyarakat madani dan pembangunan berkelanjutan. Pengabdian diarahkan terutama untuk pemberdayaan masyarakat petani, peternak, pembudidaya ikan dan nelayan kecil, masyarakat sekitar hutan dan perdesaan, serta pelaku usaha pertanian dalam arti luas untuk memperkuat pembangunan perdesaan.

Oleh karena itu, IPB senantiasa memberi inspirasi, terdepan dalam inovasi, serta menjaga kejujuran dan integritas dalam mewujudkan tujuan penyelenggaraan Tridharma perguruan tinggi. IPB dalam menjalankan mandatnya, merancang dan menjalankan program pendidikan tidak hanya untuk memenuhi ketentuan akademik, tetapi juga mengedepankan proses pembelajaran dan internalisasi nilai-nilai kebenaran sesuai ilmu yang ditekuninya serta penguatan minat dan dedikasi terhadap keilmuan dan profesinya sehingga kompeten dalam bidangnya serta siap memberikan kontribusi yang nyata bagi bangsa. Untuk memperluas cakrawala ilmu pengetahuan di bidangnya, IPB melakukan penelitian sesuai dengan prioritas dan agenda yang berkesinambungan, dan sistem manajemen yang terus disempurnakan, serta didukung fasilitas penelitian yang handal. Kegiatan penelitian yang dikembangkan diarahkan untuk meningkatkan *course content*, dan substansinya relevan dengan kebutuhan masyarakat.

Di samping itu, dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan pengabdian, IPB harus terus berupaya meningkatkan relevansi program pengabdian kepada masyarakat, membangun jejaring pengembangan masyarakat terutama untuk penguatan petani dan peternak kecil serta nelayan, serta pembangunan pedesaan, serta menghadirkan model-model pemberdayaan yang optimum dan modern. IPB pun harus mengembangkan inovasi dan bisnis yang prospektif, melakukan diseminasi dan komersialisasi inovasi, serta mengembangkan bisnis sebagai wahana mengaktualisasikan *entrepreneurship* dan sumber pendapatan mandiri. Untuk itu IPB harus mengembangkan sistem manajemen pendidikan tinggi modern agar dapat menjalankan program-program pengembangan secara efektif dan efisien meliputi seluruh aspek sumberdaya yang dimiliki IPB dan menerapkannya secara konsisten dalam rangkaian tahapan dan perbaikan secara berkelanjutan.

II. Tantangan dan Peluang Menuju IPB FUTURE

2.1. Perkembangan Lingkungan Strategis

IPB sebagai institusi pendidikan tinggi unggul di Indonesia yang berperan penting dalam pembangunan di bidang pengembangan sumberdaya manusia dan ilmu pengetahuan teknologi dan seni (IPTEKS) terkait bidang pertanian, kelautan dan biosains tropika menjadi bagian dari komunitas dunia yang mengabdikan segenap potensi dan kompetensinya secara aktif dalam menjawab permasalahan dan

 4

tantangan yang dihadapi oleh masyarakat pada tingkat lokal, regional dan juga global. Tantangan utama yang dihadapi pada tingkat global adalah makin bertambahnya populasi penduduk dunia yaitu diperkirakan mendekati angka 10 miliar jiwa pada tahun 2050. Fenomena tersebut akan diikuti oleh permasalahan krusial yaitu terjadi konsumsi yang berlebihan atas sumberdaya alam, malnutrisi, kepadatan penduduk di pusat-pusat kota, dan perubahan iklim.

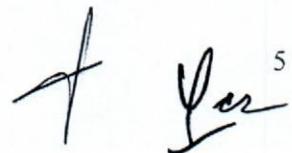
Fenomena bonus demografi yang dialami Indonesia tahun 2045 harus dimanfaatkan untuk memperkuat perekonomian nasional. IPB dapat berkontribusi dalam menghadapi tantangan demografi dimana jumlah penduduk Indonesia usia produktif akan lebih besar, diperkirakan 41 persen secara nasional atau menyumbang sekitar 38 persen dari total penduduk usia produktif di ASEAN. Rasio ketergantungan (*dependency ratio*) mencapai tingkat terendah antara tahun 2028-2031 yang sekitar 46,9 persen. Adapun jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2045 diperkirakan mencapai 319 juta dan sebagian besar atau 69 persen tinggal di perkotaan. Fenomena ini perlu disikapi oleh IPB dengan memberikan kontribusi yang signifikan dalam memperkuat kemampuan bangsa Indonesia dalam menghadapi perubahan lingkungan strategis yang cepat melalui pengembangan SDM, IPTEKS dan inovasi dibidang pertanian dalam arti luas yaitu pangan, energi, dan kesehatan. IPB harus mampu menjawab tantangan perubahan dan kompleksitas masalah dunia dengan terus memperkuat penguasaan ilmu dasar dan semakin mengembangkan pendekatan keilmuan secara *transdisciplinary* dan ilmu-ilmu baru dalam mewujudkan keberlanjutan bumi (*sustainability of the earth*) diantaranya dengan terus mengembangkan ilmu-ilmu lingkungan dan *sustainability sciences* berdasarkan *complexity paradigm*.

Pengembangan ilmu-ilmu tersebut akan memungkinkan IPB menerapkan pendekatan transdisiplin dalam menghadirkan solusi yang komprehensif. Selanjutnya, agar IPB dapat memperbesar perannya secara nyata maka IPB perlu memperkuat relevansi Tridharma Perguruan Tinggi yang dilaksanakannya untuk menjadi *agent of economic development* dengan mengembangkan inovasi dan bisnis. *Trend* perkembangan nasional dan global menantang IPB untuk menjawabnya secara tepat dengan menghadirkan solusi berdasarkan pendekatan baru yang lengkap dan seimbang dalam model pengembangan IPB sebagai *Tekno-Socio-Entrepreneurial University (TSEU)*. Transformasi IPB menuju TSEU dilandasi oleh keyakinan segenap sivitas akademika untuk selalu dapat memainkan peran strategisnya dalam arus perubahan dunia yang semakin cepat sehingga menuntut IPB tidak hanya sebagai universitas yang memproduksi pengetahuan tetapi juga menyebarluaskan IPTEKS dan inovasi untuk kepentingan nasional dan kemaslahatan umat manusia.

Paradigma pembangunan termutakhir saat ini telah bergeser tidak hanya kepada pencapaian pertumbuhan tinggi tetapi juga pertumbuhan yang inklusif dan berkelanjutan (*inclusive and sustainable growth*). IPB berkeyakinan bahwa pendekatan pembangunan tidak cukup hanya dengan berorientasi pada pengendalian faktor *exogenous*, tetapi perlu mengkombinasikannya dengan faktor *endogenous*. Dalam teori pembangunan, pengembangan IPTEKS dan inovasi dipahami sebagai faktor yang dapat mendorong dan mempercepat terjadinya perubahan berupa kemajuan dalam pembangunan ekonomi. Kemajuan IPTEKS dan inovasi merupakan faktor penting dalam mempertinggi pertumbuhan *output* sebab kemajuan tersebut menimbulkan rangsangan untuk secara terus menerus melakukan akumulasi modal atau kapital. Dalam pandangan ini kemajuan teknologi terjadi sebagian besar sebagai akibat kemauan sendiri dari para investor atau pelaku ekonomi dan pembangunan yang memberi respon positif terhadap rangsangan pasar.

Perkembangan IPTEKS dan inovasi dilatarbelakangi oleh keinginan untuk meningkatkan kualitas kehidupan melalui investasi sumberdaya manusia, pendidikan, penelitian dan pengembangan (*research and development*) sehingga dapat mendorong keunggulan dan daya saing. Dalam konteks mikro, pemanfaatan IPTEKS dan inovasi dapat memperluas penguasaan kapital suatu institusi termasuk institusi pendidikan, sebab dengan penguasaan IPTEKS dan inovasi akan memiliki kemampuan meningkatkan pertumbuhan, efisiensi dan daya saing sehingga dapat memenangkan persaingan dalam lingkungan usahanya. Sementara dalam konteks yang lebih luas (makro), penguasaan dan kemajuan teknologi dalam suatu bangsa akan dapat menjaga kemajuan dan daya saing jangka panjang suatu negara. Pencapaian kemajuan ekonomi yang berdaya saing dan berkelanjutan diharapkan akan mampu menciptakan kesempatan kerja sehingga dapat memberdayakan seluruh potensi sumber insani yang ada dan menurunkan tingkat kemiskinan, yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat.

Salah satu sumberdaya paling utama yang sangat penting peranannya dalam mewujudkan pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan adalah sumberdaya manusia (*human capital*). Interaksi antara tenaga kerja, modal dan teknologi akan menentukan keunggulan dan tingkat pertumbuhan jangka panjang suatu negara. Model pertumbuhan *endogenous* mutakhir memandang sumberdaya manusia sebagai variabel kunci yang mempengaruhi pertumbuhan inklusif jangka panjang. Sumberdaya manusia yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan berkarakter unggul akan memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi. Perbedaan kapasitas sumberdaya manusia ini salah satu faktor yang mempengaruhi perbedaan tingkat kesejahteraan antar negara. Hal ini menunjukkan pentingnya peningkatan kapasitas sumberdaya manusia yang merupakan fungsi dari pendidikan. Namun demikian, seberapa signifikan peran institusi pendidikan dalam menghasilkan SDM unggul tentunya sangat dipengaruhi oleh kualitas dan kapasitas institusi pendidikan dan regulasi serta kebijakan yang ada sebagai *social infrastructure* utama. Tantangan IPB sebagai institusi pendidikan tinggi dalam peningkatan



kapasitas sumberdaya manusia adalah bagaimana menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan (*skill labor*), berkarakter, serta adaptif terhadap ketidakpastian dan perkembangan teknologi di era yang berubah semakin cepat.

Interaksi teknologi dengan sumberdaya manusia akan menghasilkan sumberdaya manusia efektif dengan produktivitas unggul. Dengan demikian dapat dipahami bahwa teknologi juga merupakan variabel utama yang menentukan keunggulan ekonomi suatu negara baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Kemajuan teknologi dalam Revolusi Industri yang dicirikan dengan semakin meningkatnya kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan otomatisasi secara nyata telah menunjukkan terjadinya substitusi tenaga kerja dengan *capital*. Dengan kemajuan teknologi, batas kemungkinan produksi (*production possibility frontier*) dapat bergeser keluar yang menunjukkan bahwa dengan jumlah sumberdaya tertentu dapat menghasilkan output yang lebih besar. Bangsa Indonesia perlu mempersiapkan SDM dengan keterampilan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi saat memasuki era dimana jumlah penduduk yang berada pada usia produktif (15-65 tahun) lebih besar dibandingkan penduduk pada usia tidak produktif, (usia di bawah 15 tahun dan di atas 65 tahun) atau yang lebih dikenal dengan istilah bonus demografi. Oleh karena itu, era bonus demografi perlu diantisipasi dengan penciptaan lapangan kerja serta mendorong tumbuhnya *entrepreneur* yang mampu berusaha secara mandiri dan menciptakan kesempatan kerja.

IPB yang saat ini berada pada fase penguatan *Research Base University* (RBU) tentu berupaya meningkatkan kontribusinya untuk terus berinovasi dan menghasilkan berbagai teknologi di bidang pertanian, kelautan dan biosains tropika. Kontribusi ini tidak hanya untuk meningkatkan produktivitas dan penciptaan nilai tambah yang semakin tinggi, tetapi juga meningkatkan taraf kehidupan dan kesejahteraan masyarakat. Tantangan ke depan bagi IPB adalah bagaimana menghasilkan berbagai inovasi teknologi yang diadopsi oleh seluruh *stakeholders* secara luas yang mampu menjawab berbagai permasalahan pokok yang dihadapi oleh masyarakat dan Bangsa Indonesia. IPB perlu merancang diseminasi berbagai inovasi teknologi yang telah dikembangkan secara sistematis, terstruktur dan bersifat masif dengan pendekatan yang teknokratis, sosiologis, dan *entrepreneurship* untuk masyarakat. Inovasi teknologi yang dihasilkan IPB secara berkelanjutan menjadi landasan yang kuat untuk mengukuhkan peran IPB dalam pembangunan nasional.

Berdasarkan uraian di atas, IPB memiliki dua peran penting dan strategis dalam pembangunan nasional, utamanya mendorong dan mencapai keunggulan serta kemandirian bangsa dalam jangka panjang yaitu dengan (1) membentuk sumberdaya manusia unggul yang menguasai IPTEKS dan inovasi serta berkontribusi dalam penguatan petani dan peternak, pembudidaya ikan dan nelayan kecil, serta masyarakat sekitar hutan dalam pembangunan perdesaan secara berkelanjutan; dan (2) berkontribusi menjawab berbagai persoalan utama yang dihadapi Bangsa Indonesia di bidang pertanian dalam arti luas mencakup pangan, energi, dan kesehatan. Untuk memaksimalkan kedua peran penting tersebut, IPB menerapkan pendekatan teknologi, sosiologi, dan kewirausahaan secara seimbang sebagai strategi menjalankan transformasi dari RBU menjadi TSEU.

Terminologi TSEU merupakan varian dari *entrepreneurial university* yang dikembangkan dengan kekhasan IPB dengan segala prestasi yang dimiliki di bidang teknologi, sosiologi, dan kewirausahaan. IPB sebagai TSEU merupakan *entrepreneurial university* yang mempunyai kekhasan yaitu menerapkan pendekatan teknologi, sosiologi, dan kewirausahaan secara komprehensif pada setiap programnya. TSEU adalah pengembangan lebih lanjut dari IPB saat ini sebagai RBU melalui beberapa tahapan transformasi dalam rentang waktu sampai dengan tahun 2045. Transformasi IPB tersebut akan melalui tahapan dari RBU menjadi TSEU. Sejarah dan kiprah IPB yang panjang yaitu dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi yang bermutu, perluasan akses bagi calon mahasiswa dari segenap pelosok tanah air, pemberdayaan keluarga dan masyarakat, pembangunan perdesaan, penelitian yang melahirkan inovasi, pengembangan kewirausahaan, komersialisasi hasil inovasi menjadi landasan yang kuat bagi IPB untuk menjadi TSEU pada tahun 2045.

2.2 Tantangan dan Peluang Tridharma IPB

2.2.1 Pendidikan

IPB sebagai institusi pendidikan tinggi terkemuka di Indonesia perlu mempertahankan komitmennya menjadi kampus rakyat yang dalam pengembangannya menjamin terwujudnya pemerataan akses layanan pendidikan tinggi di masyarakat. Angka partisipasi kasar (APK) di perguruan tinggi sebesar 32,56% tahun 2019 dan diproyeksikan meningkat mencapai 60% pada tahun 2045 dan juga kemunculan kelas menengah di masyarakat menuntut IPB untuk meningkatkan penerimaan jumlah mahasiswa baru dengan tetap menjaga prinsip transparansi dan keadilan untuk menjamin terbukanya kesempatan dan partisipasi yang luas pada semua kelompok masyarakat di Indonesia, bahkan terbuka bagi masyarakat dari negara-negara tetangga dan belahan dunia lainnya. Konsekuensinya adalah IPB perlu melakukan inovasi pengelolaan pendidikan tinggi dengan memanfaatkan teknologi agar mutu pendidikan tetap terjaga dan bahkan dapat ditingkatkan. Teknologi khususnya teknologi informasi berkembang sangat cepat dan menghadirkan pilihan bagi manusia untuk melaksanakan berbagai aktivitas termasuk dalam dunia

 6

pendidikan. Sistem pendidikan dalam bentuk pengajaran satu arah telah berubah menjadi sistem *e-learning*, *student centered learning* dan *problem solving based learning* yang menitikberatkan pada keaktifan mahasiswanya. Teknologi canggih dalam proses belajar mengajar memberikan dampak positif seperti efisiensi waktu dan tenaga, aktivitas yang dapat dilakukan pada waktu yang bersamaan dan mendukung mobilitas.

Lulusan IPB yang kompeten dan mempunyai relevansi yang tinggi dengan kebutuhan dunia kerja akan berkontribusi nyata terhadap pembangunan ekonomi Indonesia dan pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Di samping terus memperkokoh penguasaan ilmu-ilmu dasar, beberapa bidang ilmu baru perlu dikembangkan di IPB untuk menjawab tantangan kebutuhan *stakeholders* yaitu antara lain *transdisciplinary sciences*, *biomedicine and health sciences*, *engineering sciences*, *sustainable environmental science*, *complexity and sustainability sciences*, *computational science and information technology*, *nano science and technology*, *planning and design*, dan *rural-urban and regional planning*. Peningkatan relevansi antara lain dilakukan dengan terus menerus melakukan perbaikan kurikulum berdasarkan *trend* kebutuhan masyarakat, memperkuat karakter, jati diri, dan ideologi bangsa. IPB sebagai perguruan tinggi tingkat nasional berbasis pertanian, kelautan dan biosains tropika sangat tepat untuk mengembangkan pendidikan bisnis dan vokasi sesuai dengan kebutuhan pembangunan dan lapangan pekerjaan (*demand-driven*). Namun di pihak lain IPB juga harus terus memantapkan pendidikan pascasarjana-nya untuk mencapai *World Class University* (WCU).

Kurikulum yang dirancang harus dapat mengadopsi kemajuan teknologi dan globalisasi sehingga mampu menarik generasi muda lintas negara untuk masuk ke IPB. Pergerakan mahasiswa antar universitas juga dimungkinkan bila ada standarisasi pendidikan yang sama. Akreditasi dan standarisasi nasional maupun internasional dalam berbagai produk dan proses pendidikan, akan memberikan proses evaluasi dan penjaminan mutu pendidikan yang handal dengan indikator keberhasilan yang terukur, sehingga IPB dituntut untuk masuk dalam perguruan tinggi berkaliber dunia (*World Class University*) dengan karakteristik dan indikator yang ditetapkan oleh berbagai badan akreditasi internasional yang mengadopsi berbagai model standarisasi.

2.2.2 Penelitian

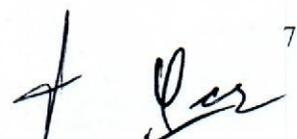
Agenda riset IPB diarahkan pada bidang pangan, energi, kesehatan (biomedis), lingkungan, dan penanggulangan kemiskinan. Bidang-bidang pilihan tersebut merupakan area strategis yang akan terus relevan ke depan dan dapat memberikan makna penting bagi kelangsungan pembangunan ekonomi Indonesia yang merupakan negara agraris dan maritim dengan sumberdaya alam yang berlimpah dan dapat diperbaharui. Sumberdaya tersebut harus dikarakterisasi potensinya melalui berbagai ragam program penelitian, sehingga dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin dengan bantuan invensi dan inovasi teknologi yang paling sesuai untuk kesejahteraan masyarakat.

IPB perlu meningkatkan kontribusinya agar pertanian Indonesia di tingkat nasional dan global mampu menjawab berbagai tantangan dan kecenderungan perubahan (*megatrends*) ke depan terkait masalah pangan, energi, air, kelestarian lingkungan, dan kesehatan. Dari berbagai kajian teridentifikasi isu-isu strategis berikut yaitu munculnya Asia sebagai pusat pertumbuhan ekonomi dunia, masih tingginya laju urbanisasi, kejadian bencana alam dan kerusakan lingkungan, perubahan-perubahan yang terjadi pada rantai pasok produk pertanian (hulu-hilir), perubahan model bisnis berbasis inovasi termasuk munculnya teknologi disruptif, *internet of things* (IoT), perubahan gaya hidup dan meningkatnya harapan hidup termasuk kesehatan dan gizi, reformasi kebijakan, dampak perubahan iklim dan penggunaan energi hijau, era *open science* dan lain-lain.

Secara khusus, untuk merespon berbagai tantangan dan peluang yang ada tersebut, diperlukan perubahan pola pikir dalam merancang program penelitian ke depan. Seraya terus memperkokoh penguasaan ilmu-ilmu dasar, namun mengingat solusi-solusi yang ditawarkan memerlukan pendekatan penelitian baru yang bersifat multidisiplin, interdisiplin dan transdisiplin. Pada tahap selanjutnya, penelitian yang aplikatif dan komersial harus sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan industri, dimana peran pengetahuan atau kearifan lokal yang tersimpan di desa-desa di seluruh Indonesia merupakan bagian khas yang tidak dapat dipisahkan. Berbagai laboratorium di IPB perlu dibuka sebagai wahana interaksi berbagai pihak sebagai tempat berdiskusi dan berkolaborasi untuk membantu mempercepat pertumbuhan sektor pertanian nasional dikaitkan dengan perkembangan konsep-konsep *Agromaritim 4.0*, *Future Laboratory* atau sejenisnya di era digital dan *big data*, dimana berbagai model bisnis baru pertanian akan bermunculan melalui penggunaan sumberdaya yang lebih efisien dalam kerangka mewujudkan pertanian berkelanjutan.

2.2.3 Pengabdian kepada Masyarakat

Unggul dalam inovasi IPTEKS di bidang pertanian, kelautan dan biosains tropika, serta berhasil mendayagunakannya secara luas untuk kepentingan pembangunan nasional dan kesejahteraan masyarakat merupakan dampak yang diharapkan dari terselenggaranya IPB sebagai *techno-socio-entrepreneurial university*. Melalui program pengabdian kepada masyarakat harapan tersebut dapat diwujudkan IPB berdasarkan prinsip-prinsip pembangunan yang berkeadilan, berkeadilan dan berkelanjutan. IPB ke depan perlu makin kreatif dan inovatif menangkap peluang perkembangan teknologi informasi dan

 7

komunikasi serta revolusi digital agar dapat membantu percepatan pemanfaatan hasil penelitian dan inovasi secara lebih efisien tanpa halangan fisik karena terhubungnya jutaan penerima manfaat melalui teknologi informasi dan komunikasi. Peran penerima manfaat dapat digandakan sekaligus untuk memantau kemajuan yang dicapai melalui konsep *citizen* atau *community monitoring*.

Integrasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi sudah terbangun dan memasuki era digital, misalnya penyuluhan pertanian *online*. Model pemberdayaan melalui *cyber extension* perlu terus diperkuat substansinya dan diperluas jangkauannya dengan bantuan informasi yang diperoleh dari *data analytics*. Ke depan, IPB perlu terus mendorong lahirnya model-model kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang disesuaikan dengan kapasitas penerima manfaat di berbagai daerah agar semakin berdampak luas sekaligus memperkuat kerjasama yang telah terjalin dengan Pemerintah daerah, Lembaga Swadaya Masyarakat dan mitra IPB lainnya seperti konsorsium perguruan tinggi di daerah. Model pemberdayaan masyarakat yang sudah terintegrasi dengan kegiatan akademik dan non akademik mahasiswa harus terus didorong, terutama dari sisi keterlibatan mahasiswa dan jumlah lokasi atau wilayah yang menjadi fokus dan lokus kegiatan pengabdian. Interaksi langsung dengan petani, peternak, nelayan, pekebun dan masyarakat sekitar hutan akan membangun nilai yang positif bagi pengembangan wawasan, karakter dan kepekaan (*social awareness*) serta kompetensi mahasiswa dalam menghadapi tantangan dan peluang pertanian masa depan.

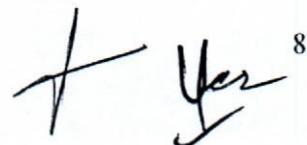
Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu pesat telah mendorong transformasi dalam ekonomi berbasis digital yang mendorong globalisasi, peningkatan efisiensi dan produktivitas. Pada masa tersebut, *m-commerce* dan *e-commerce* untuk berbagai produk dan jasa akan menjadi kebutuhan utama karena menawarkan kepraktisan dan efisiensi. Dominasi korporasi akan sangat kuat karena kemampuannya memenuhi permintaan pasar serta penguasaan informasi *big data*. Kondisi ini akan menciptakan beban persaingan lebih berat bagi pelaku usaha di Indonesia yang mayoritas berskala-kecil, karena kemampuan SDM, kapital, informasi dan jaringan pemasaran yang terbatas. Tantangan strategis ini menuntut IPB harus dapat memainkan peranannya dalam pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kapasitas pelaku usaha skala kecil agar adaptif terhadap perubahan. IPB perlu mendorong inovasi-inovasi yang tidak membutuhkan investasi besar, namun mampu menghasilkan *multiple cashflow*, menciptakan lapangan pekerjaan, memperkuat *social capital*, memperkuat jiwa kewirausahaan dan kewirausahaan masyarakat pertanian nasional. Upaya-upaya tersebut diperlukan untuk mendukung tercapainya cita-cita pembangunan nasional yang ingin mewujudkan Indonesia sebagai lumbung pangan dunia dan bebas dari petani miskin pada tahun 2045.

III. Pokok-Pokok Kebijakan Umum IPB Tahun 2019-2045

IPB merupakan salah satu institusi yang memiliki mandat menyelenggarakan pendidikan tinggi pertanian di Indonesia. Mandat tersebut dicanangkan oleh Presiden Pertama RI saat peletakkan batu pertama pembangunan Kampus IPB (dahulu Fakultas Pertanian dan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Indonesia) pada tahun 1954. Dalam menjalankan mandatnya IPB senantiasa berupaya menjadi institusi yang terdepan dalam melakukan berbagai terobosan dan pengembangan penyelenggaraan Pendidikan tinggi pertanian di Indonesia. Kebijakan pengembangan IPB harus didorong untuk mewujudkan kedaulatan pangan Indonesia, meningkatkan kesejahteraan petani, pembudidaya ikan, peternak dan nelayan dengan terus mengembangkan teknologi dan kelembagaan yang mengoptimalkan proses produksi dan pengelolaan rantai pasok dan rantai nilai produk-produk pertanian dan kelautan sehingga memiliki daya saing yang lebih tinggi.

Dinamika perubahan global yang demikian cepat dalam pengembangan SDM dan IPTEKS mendorong IPB untuk melakukan berbagai langkah pengembangan kebijakan dan program Pendidikan tingginya. Selain mengembangkan program sarjana, IPB juga menjadi pionir dalam mengembangkan program pascasarjana terstruktur di Indonesia yang dimulai tahun 1975. Selanjutnya tahun 1978, IPB menyelenggarakan Pendidikan non gelar yang kemudian menjadi program Pendidikan vokasi. IPB pun mengembangkan sekolah bisnis tahun 2015 yang berawal dari program magister manajemen agribisnis yang dibuka sejak tahun 1991. Berbagai rintisan kerjasama internasional bidang pendidikan yang telah dilakukan seperti dengan Amerika, Uni Eropa, Eropa Timur, Jepang, China, Taiwan, dan Australia, terutama dalam pengembangan pendidikan pascasarjana. IPB pun berusaha untuk memperoleh pengakuan internasional dengan memfokuskan pada akreditasi internasional terutama bagi departemen, pusat penelitian, dan program studi pascasarjana unggulan. Di sisi lain IPB pun berupaya untuk mencapai peringkat top dunia pada tahun-tahun mendatang.

Sejalan dengan perkembangan dan tantangan pembangunan pertanian yang semakin kompleks, IPB memperlebar mandatnya sebagai institusi pendidikan tinggi pertanian dalam arti luas yaitu pertanian, kelautan dan biosains tropika mencakup bidang pangan, energi, dan kesehatan sebagai suatu sistem pengelolaan sumberdaya hayati dan lingkungannya secara berkelanjutan untuk kesejahteraan manusia. Di usianya yang telah melewati setengah abad, IPB telah sampai pada tahap pematangan sebagai perguruan tinggi berbasis riset. Transformasi IPB menuju perguruan tinggi berbasis riset telah dimulai sejak akhir tahun 2007. Hal ini ditandai dengan peningkatan jumlah SDM yang berkualitas, jumlah publikasi ilmiah, jumlah paten, inisiasi pembangkitan pendapatan, kerjasama dengan pemerintah dan industri, penemuan

 8

dan aplikasi hasil penelitian IPB seperti varietas baru, vaksin dan benih berbagai komoditas, serta mesin-mesin pertanian. Upaya-upaya yang telah dilakukan IPB bermuara pada terbangunnya sistem jaminan mutu yang baik, tata pamong yang baik, pelaksanaan program-program yang berkualitas dan manajemen usaha yang baik. IPB harus terus melakukan upaya perbaikan secara menerus terhadap hasil-hasil yang sudah dicapai, peningkatan kinerja dan kesejahteraan dosen dan tenaga kependidikan, internasionalisasi IPB, peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian, peningkatan pendapatan non konvensional dan peningkatan kualitas fasilitas akademik dan non akademik. Berbagai capaian di atas merupakan salah satu modal dasar bagi IPB untuk menjadi perguruan tinggi kelas dunia berbasis riset. Dalam melakukan transformasi menuju perguruan tinggi yang otonom, IPB selalu mempertimbangkan realita yang dihadapi dengan mengutamakan perbaikan sistem secara berkelanjutan dan konsisten.

Dalam rangka melanjutkan dan menjaga kesinambungan capaian dan pengembangan institusi selama 25 tahun ke depan, kebijakan umum tridharma Pendidikan tinggi pada periode 2019-2045 diarahkan untuk pencapaian IPB *Future* sebagai *techno-socio-entrepreneurial university* yang terdepan dalam memperkokoh martabat dan kedaulatan bangsa melalui pendidikan tinggi unggul pada tingkat global di bidang pertanian, kelautan, dan biosains tropika mencakup pangan, energi, kesehatan, dan lingkungan hidup dengan menggunakan pendekatan teknologi, sosiologi, dan kewirausahaan secara seimbang sehingga tata kelolanya berfokus pada pengembangan kapabilitas kognisi dan teknologi untuk merespon dan mengatasi persoalan yang dihadapi oleh bangsa; berkontribusi nyata dalam pembangunan ekonomi, pengembangan masyarakat, dan pengayaan sosial; dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Sehingga IPB memiliki daya tarik yang kuat bagi para calon mahasiswa dari dalam dan luar negeri, serta pihak lain untuk bekerjasama. Berdasarkan hal tersebut IPB menetapkan Pokok-Pokok Kebijakan Umum sebagai berikut;

Kesatu:

Dalam melaksanakan tugas yang diamanatkan oleh PP No 66 Tahun 2013, IPB menjadikan *Inspiring Innovation with Integrity in Agriculture, Ocean, Biosciences for a Sustainable World* sebagai motto yang harus senantiasa hadir dan diwujudkan dalam penyelenggaraan Tridharma Pendidikan Tinggi. Oleh karena itu IPB memiliki kewajiban:

1. Mengembangkan budaya akademik yang unggul: jujur, berintegritas, demokratis, berkeadilan, inklusif, kreatif, kolaboratif, dan kewirausahaan dengan kemampuan adaptasi yang kuat dan luwes;
2. Mengembangkan IPB sebagai Pendidikan tinggi dengan manajemen modern yang siap menghadapi tuntutan masyarakat dan tantangan pembangunan yang berubah dengan sangat cepat secara nasional dan global;
3. Menjadikan IPB sebagai *techno socio entrepreneurial university* yang mampu mengembangkan inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni yang ramah lingkungan untuk mendukung pembangunan nasional, dan kesejahteraan umat manusia, serta sebagai kekuatan moral bangsa.

Kedua:

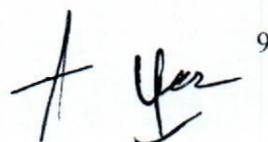
IPB menyelenggarakan Tridharma Pendidikan Tinggi dengan mengedepankan prinsip kejujuran dan berintegritas yaitu:

Bidang Pendidikan

1. Menjunjung tinggi kejujuran serta terus meningkatkan mutu, relevansi, dan efisiensi serta perluasan akses pendidikan dan peningkatan *graduate employability*.
2. Mengembangkan inovasi program akademik di bidang *interdisciplinary sciences*, meliputi *biomedicine and health sciences, sustainable environmental science, engineering sciences, complexity and sustainability sciences*, biodiversitas, agromaritim, kebencanaan, *rural-urban and regional planning*, serta *inter-disciplinary sciences* lainnya. Pengembangan program pendidikan harus didasarkan pada prinsip pengembangan ilmu yang dibutuhkan masyarakat dan memperkuat karakter, jati diri, dan ideologi bangsa;

Bidang Penelitian

1. Mengembangkan budaya penelitian dasar yang kokoh serta pengembangan *transdisciplinary research* untuk memperkuat kualitas pendidikan dan pengajaran, serta menjadikan pendidikan dan penelitian nasional dan internasional sebagai tanggungjawab akademik yang utama yang dilandasi kejujuran;
2. Menetapkan agenda dan prioritas penelitian *transdisciplinary research* dan penguatan ilmu-ilmu dasar secara berkala dengan memfokuskan pada bidang pangan; energi; biomedis; ekologi terestrial, agromaritim, dan *aeroponic* (udara); dan penanggulangan kemiskinan;
3. Meningkatkan kualitas dan kontribusi hasil riset bagi pengembangan ilmu pengetahuan melalui sistem manajemen riset yang tangguh meliputi sistem manajemen keuangan dan sarana riset, sistem kekayaan intelektual, sistem inovasi, *research foundation* dan *media platform* untuk tujuan sosial maupun komersial; publikasi karya ilmiah bermutu internasional; pengembangan produk teknologi dan inovasi unggulan; dan perluasan kemitraan strategis.

 9

Bidang Pengabdian

1. Mengarahkan pengabdian untuk meningkatkan partisipasi dan penguatan petani dan peternak, pembudidaya ikan dan nelayan kecil, masyarakat sekitar hutan dalam pembangunan perdesaan secara berkelanjutan dengan mengimplementasikan hasil pengembangan IPTEKS melalui pengembangan model penerapan hasil riset dan inovasi dan pro-aktif dalam merespon berbagai kebutuhan masyarakat untuk mendorong kemandirian dan kesejahteraan rakyat;
2. Mendiseminasikan hasil riset dan inovasi yang didukung oleh *knowledge management system* melalui layanan kepakaran berbasis komunitas dan komunikasi berbasis jaringan internet (*cyber extension*);
3. Menjadikan IPB sebagai simpul utama integritas bangsa serta simpul *networking* dan kemitraan strategis di dalam dan luar negeri untuk kerjasama pendidikan dan penelitian.

Ketiga

Dalam melaksanakan tugas-tugas tridarma IPB harus memberikan perhatian pada pengembangan sistem pendukung yang mengedepankan prinsip kejujuran dan berintegritas yaitu:

Bidang Pengembangan Inovasi dan Bisnis

1. Memperkuat daya saing IPB sebagai *techno socio entrepreneurial university* berbasis riset dengan mengembangkan inovasi dan bisnis melalui pendekatan aspek sains, teknologi, *engineering*, seni (*humaniora*), sosial, ekologi dan kewirausahaan secara komprehensif;
2. Memperkaya penerapan pengembangan inovasi dan bisnis yang berintegritas tinggi dalam rangka pembangunan masyarakat.

Bidang Organisasi

1. Menata dan mengembangkan organisasi IPB sebagai PTN badan hukum yang memiliki otonomi pada bidang akademik dan non akademik dengan penguatan desentralisasi manajemen dari rektorat ke fakultas/sekolah dan unit dibawahnya, serta mengoptimalkan sistem manajemen kinerja dan sistem imbal jasa yang auditabel dan berkeadilan;
2. Mengembangkan budaya pengelolaan organisasi IPB yang mengedepankan prinsip-prinsip kejujuran, profesionalitas, humanis, non-diskriminasi, taat pada peraturan dan perundangan, transparansi, auditabilitas dan akuntabilitas, serta penguatan sistem pengelolaan dan model kerjasama, kolaborasi/kemitraan dengan instansi terkait di dalam dan luar negeri untuk meningkatkan *output* dan *outcome*;
3. Memiliki peraturan internal yang komprehensif yang mampu mengikuti dinamika peraturan perundang-undangan yang ditetapkan oleh Pemerintah;
4. Menginternasionalisasikan institusi secara sistematis dengan strategi *benchmarks* universitas di luar negeri yang telah memiliki standar internasional untuk dijadikan rujukan dalam peningkatan mutu.

Bidang Sumberdaya Manusia

1. Mengembangkan sistem perencanaan dan rekrutmen SDM yang berintegritas tinggi, profesional berbasis kompetensi, kinerja, dan talenta untuk penguatan kontribusi SDM terhadap kinerja institusi;
2. Mengembangkan sistem pola karir yang terkendali, *reward system* atau penghargaan dan sistem karir/kompetensi SDM bidang-bidang riset transdisiplin;
3. Mengembangkan sistem manajemen pengetahuan yang handal dan budaya kerja yang mampu mendorong SDM memiliki kompetensi dan motivasi untuk mengembangkan riset, inovasi dan bisnis, serta meningkatkan kinerja unggul.

Bidang Keuangan

1. Mengembangkan sistem informasi manajemen keuangan terintegrasi dengan sistem perencanaan, pengelolaan aset, kinerja unit kerja, sistem audit internal, dan manajemen risiko;
2. Mengintegrasikan sumber pendanaan kerjasama dan bisnis ke dalam sistem imbal jasa, dan membentuk sistem pengelolaan dana lestari dengan melibatkan *stakeholders*, serta mewujudkan pencapaian *student body* yang optimum;
3. Mengembangkan sistem manajemen keuangan IPB yang berintegritas tinggi sebagai institusi induk dari klaster akademik, riset, pengabdian kepada masyarakat, inovasi dan bisnis, serta peningkatan sumber-sumber pendapatan alternatif.

Keempat

IPB pun harus memberikan perhatian pada pengelolaan dan penyediaan sarana dan prasarana dengan prinsip kejujuran dan berintegritas guna mendukung penyelenggaraan tridarma yaitu:

Bidang Sarana dan Prasarana

1. Mengembangkan sistem pengelolaan aset yang efisien, transparan dan akuntabel untuk sebesar-besarnya kemajuan pendidikan dan riset maupun kesejahteraan seluruh warga IPB;
2. Menyediakan sarana dan prasarana pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang mendukung pengembangan *Green Campus* dengan memegang prinsip efisiensi dan



10

resource sharing dan memanfaatkan jejaring kerjasama nasional dan internasional untuk mendukung IPB sebagai *techno-socio-entrepreneurial university*;

3. Mengembangkan infrastruktur kampus berbasis teknologi digital dan teknologi informasi dan komunikasi secara masif,
4. Mengembangkan *Science Techno Park* sebagai kawasan pengembangan inovasi dan komersialisasi inovasi setara *Silicon Valley* untuk mendukung lahirnya berbagai invensi dan inovasi yang setara dengan karya penerima hadiah Nobel.

Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi

1. Mengembangkan sistem informasi terintegrasi untuk seluruh proses fungsi manajemen, yang dikembangkan berbasis *mobile*;
2. Mengembangkan infrastruktur TIK untuk mendukung kegiatan pembelajaran berbasis *online*, laboratorium berbasis *cloud* dan *digital library*;
3. Mengembangkan *data center* yang kuat dan handal dalam rangka pengembangan *smart campus* yang berintegritas tinggi.

Kelima

IPB harus memberikan perhatian pada pengembangan kapasitas mahasiswa dan alumni untuk memperkuat karakter dan jati diri civitas akademika IPB yang mengedepankan prinsip kejujuran dan berintegritas, yaitu dengan:

1. Mengembangkan model pembinaan karakter dan wawasan kebangsaan berintegritas tinggi, interaksi lintas budaya, *soft skill*, kepemimpinan, dan kewirausahaan secara sistematis;
2. Mengembangkan sistem pelayanan mahasiswa dan alumni, model penelusuran minat, bakat, dan penalaran mahasiswa, serta model pembinaan karier lulusan dan penelusuran alumni secara terpadu;
3. Meningkatkan kesejahteraan mahasiswa melalui penyediaan layanan beasiswa, pendirian *scholarship foundation* dan partisipasi dalam kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.

Keenam

Pokok-pokok Kebijakan Umum ini menjadi rujukan bagi penetapan rencana pengembangan kebijakan operasional, perencanaan program jangka panjang, rencana strategis, serta kegiatan dan pengambilan keputusan semua unsur IPB dalam mewujudkan tujuan IPB.

Ditetapkan di Bogor
Pada tanggal 27 Juni 2019

Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor



KETUA,

MUHAMAD ACHMAD CHOZIN

WAKIL KETUA,

AHMAD MUKHLIS YUSUF

SEKRETARIS,

CECEP KUSMANA