

III. FAKULTAS PERTANIAN DALAM IKATANNYA DENGAN UNIVERSITAS

Dalam angket yang dibuat oleh komisi, jawaban **atas** pertanyaan, apakah pendidikan tinggi pertanian dan kehutanan perlu diorganisasikan dalam suatu universitas, menunjukkan persetujuan yang kuat. Komisi menyatakan sependapat dengan kesimpulan ini dan pemerintah juga sudah menyetujuinya.

Sangat penting untuk diketahui disini ialah, bahwa dengan demikian ada **penyimpangan/perbedaan** dengan situasi di negeri Belanda, sehingga perlu mencari hubungan dengan keadaan-keadaan di Amerika Serikat dan juga di negara-negara lain seperti Afrika Selatan, India, Philipina dan Jepang.

Yang lebih penting lagi ialah bahwa sekarang universitas di Hindia Belanda dengan dimasukkannya Fakultas Pertanian didalamnya, maka dapat segera diteliti dengan seksama mengenai **posisi/peran** apa yang dipunyai fakultas ini dalam keseluruhannya, dan bagaimana hubungannya dengan ilmu-ilmu pengetahuan dan jurusan-jurusan pendidikan lainnya.

a. Sifat Ilmu Pengetahuan Pertanian; Kedudukan Ahli Pertanian/Kehutanan

Ciri ilmu pertanian terletak pada mempelajari usahatani dan **tanaman** serta **hewan** bermanfaat yang berada dalam usahatani tersebut. Pertanian dan kehutanan dalam **hal** itu sama dengan peternakan dan perikanan, demikian pula ilmu kedokteran **hewan** pada **prinsipnya** sama dengan ilmu **penyakit tanaman**. Mengenai **hal** tersebut diatas Dr. O. Posthumus menyatakan dalam sarannya sebagai berikut.

Mengingat, bahwa proses produksi **tersebut** mempunyai berbagai aspek, maka demikian pula yang terjadi pada studi ilmu pertanian. Dalam tinjauannya ilmu pertanian dapat dipisahkan dalam 2 kelompok, yaitu **(I) yang berhubungan dengan pertumbuhan tanaman atau hewan** dan keadaan lingkungannya (**tanah** dan iklim) yang mempunyai pengaruh terhadap **tanaman** dan **hewan** tersebut, dan **(II) yang berhubungan dengan memperoleh hasil dari bahan-bahan/unsur-unsur** tersebut dan keadaan kehidupan masyarakat

yang menentukan proses memperoleh hasil itu. Kelompok pertama meliputi tinjauan **tentang teknik budidaya tanaman dan hewan**, sedang kelompok kedua tinjauan dari segi **sosial-ekonominya**.

Karena proses **tersebut** diatas meliputi berbagai bidang dan berbagai **aspek** teknis, maka dalam studinya diadakan peninjauan mengenai berbagai gejala yang **berbeda** sifatnya. Studi ini lebih **banyak** bersifat sintesis; **hal** itu **mirip** dengan ilmu bumi. Peninjauan lebih mendalam mengenai budidaya **selalu harus** mempunyai dasar pengetahuan yang cukup **tentang** botani, ilmu **hewan**, kimia, ilmu **tanah**. Pada kelompok sosial ekonomi, masalahnya juga sama dengan ilmu pengetahuan sosial dan ilmu pengetahuan ekonomi.

Pemanfaatan sebagian besar ahli **pertanian/kehutanan** adalah untuk **pekerjaan/posisi** dalam perusahaan pertanian dan kehutanan. Kiranya tidak dapat dibenarkan bila ada **gagasan** bahwa oleh karena itu maka pendidikannya tidak perlu secara ilmiah sekali, dan bahwa universitas yang **menurut sifat/dasarnya** harus menolaknya, dan untuk itu seharusnya didirikan sekolah-sekolah tinggi. Dengan cara demikian maka universitas maupun sekolah tinggi tidak perlu dibatasi rencananya. Mengenai pemikiran yang berlawanan itu komisi berpendapat bahwa **hal** itu sedikit tidak realistik, dan hanya berarti dari segi sejarah. Sejauh sejarah perkembangan pendidikan tinggi di negeri Belanda menimbulkan perbedaan demikian antara universitas dan sekolah tinggi, maka pada rencana baru yang sedang disiapkan di Hindia Belanda ini, kekeliruan semacam itu harus dihindari analog dengan **cara** seperti yang dilakukan di Amerika Serikat.

Dari lulusan sebuah Fakultas Pertanian pertama-tama diharapkan, bahwa mereka di masa yang akan datang dapat **memimpin** sebuah **perusahaan pertanian**, yang bagi pengusaha-pengusaha tani kecil sebenarnya berarti bahwa mereka (lulusan Fakultas Pertanian) harus dapat menilai bagaimana sebuah **usaha** tani itu dapat **dikelola** dengan sebaik mungkin. Pada perkebunan-perkebunan besar dan di kehutanan, biasanya pertama-tama mereka diangkat sebagai **asisten**, dan kemudian menjadi **pimpinan perusahaan**.

Akan tetapi mengenai dasar jurusan pendidikan dan obyek pendidikannya sendiri tidak ada perbedaan, apakah untuk penyuluh pertanian, dokter **hewan** atau pegawai lembaga penelitian, yang

memberi nasehat atau memberi resep atau sebagai kepala daerah **hutan** atau pegawai perkebunan yang melaksanakan atau memberi perintah.

Seperti halnya pada fakultas-fakultas lain, sebagian dari mahasiswa-mahasiswanya - kebanyakan sesudah menyelesaikan pendidikan pokoknya - mendapat pendidikan **spesialisasi** untuk **memenuhi** berbagai kebutuhan lowongan **jabatan**, terutama ditujukan untuk memperdalam dan mengembangkan ilmu pengetahuan pertanian **melalui penelitian** dan pengajaran.

b. Organisasi dan Kepengurusan Fakultas

Dalam angket dengan tegas telah ditekankan, bahwa dalam organisasi fakultas dan susunan pendidikannya, sifat khusus agrarisnya - keterarahan pada obyek intinya, yaitu perusahaan pertanian - **harus** terjamin. Bagaimana caranya keinginan (desideratum) ini dapat dipenuhi, dalam angket tidak diuraikan dengan jelas. Hal itu dapat dimengerti karena masalah **tersebut** sebagian besar merupakan **soal kepribadian dosen** nanti, dan sebagian lagi **soal program** dan hanya sebagian kecil saja menyangkut **cara organisasi fakultas** ini disusun.

Komisi berpendapat bahwa dalam Kuratorium universitas nanti dengan adanya Fakultas **Pertanian/Kehutanan** perlu dipertimbangkan pengangkatan sekurang-kurangnya seorang ahli dalam bidang ini. Selanjutnya komisi juga menghendaki perlunya sebuah bentuk kerjasama dan tukar pikiran dengan perusahaan-perusahaan swasta maupun pemerintah dalam bidang pertanian dan kehutanan. Untuk maksud itu dapat dibentuk sebuah Komisi Penasehat, yang khusus memperhatikan kepentingan-kepentingan insinyur-insinyur pertanian/kehutanan yang akan lulus, dengan jalan mencari penyesuaian dengan kehidupan masyarakat. Secara umum Komisi Penasehat mengadakan, hubungan dengan guru-guru besar, berdiskusi mengenai keinginan dan kehendak dari dunia usaha, dan juga dari dinas-dinas pemerintahan (Kehutanan, **Dinas** Penyuluhan Pertanian. Untuk Fakultas Sastra oleh Dr. Brugmans juga telah diusahakan komisi semacam itu⁷⁾. Merupakan **hal terbaik**, bila komisi ini dikaitkan

⁷⁾ Dr. I. J. Brugmans. **Laporan tentang didirikannya Fakultas Sastra di Jakarta**

dengan lingkungan universitas, dan salah seorang kurator adalah ketuanya.

Adapun yang penting untuk menjaga suasana pendidikan yang khusus agraris itu antara lain ialah pembatasan dengan fakultas-fakultas lain, dan saling tindih kegiatan fakultas-fakultas seperti kuliah dan **praktikum** bersama demikian pula dosen-dosen dan ruangnya. Pertanyaan-pertanyaan menyangkut masalah ini merupakan pokok pembicaraan dalam perundingan yang mendetail, dan diutarakan dalam Bab IV, b. pada **laporan** ini. Akhirnya adalah **cara** yang baik, untuk mempertahankan agar kuliah-kuliah dan latihan-latihan praktek supaya tetap terarah pada tujuan pokok, selalu dilakukan hubungan **akrab/dekat** antara sesama **dosen** dalam **hal** penyusunan program masing-masing bagian, dengan memperhatikan kebebasan mimbar masing-masing **dosen** sesuai dengan kaidah pendidikan tinggi.

Universitas-universitas di negeri Belanda tidak atau hampir tidak mengenal sistem wajib tanggung jawab bagi para **dosen**. Di Amerika Serikat sistem pembentukan tim antara para **dosen**, para peneliti dan para **asisten** diterapkan secara lebih **luas**, dan pada umumnya tidak seperti yang berlaku di negeri Belanda, dimana profesor-profesor dibiarkan **bebas dari** organisasi yang lain. Khususnya pada pendidikan pertanian, bahaya itu bukan merupakan khayalan, jika mata kuliah-mata kuliah dasar dan penunjang yang diberikan terlalu kurang kaitannya dengan perusahaan pertanian, maka pendidikan dengan **banyak** mata kuliah yang sejak semula tak dapat dihindari, akan menjadi terpecah-pecah. Justru dengan memperlakukan secara akademis mata kuliah-mata kuliah **tersebut** - yang hanya dikonsentrasikan pada masing-masing mata kuliah dan tidak pada fokus pendidikan pertanian - maka pendidikan tinggi pertanian akan merosot menjadi pendidikan kejuruan tinggi, dimana berbagai **macam** pengetahuan dan pengetahuan kejuruan secara lepas diberikan kepada para mahasiswa.

Selama **hal** ini tidak dapat dituangkan dalam peraturan, maka komisi menganggap **perlu**, bahwa pada pendirian fakultas yang baru nanti, sifat pendidikan yang khas agraris itu harus ditingkatkan dengan jalan selalu saling bertukar pikiran antara **dosen**. Tidak berlebihan bila dikatakan, bahwa pemilihan dosen-dosen mempunyai **peranan** yang penting dalam **hal** itu.

Sesudah dilakukan perundingan yang panjang lebar, maka akhirnya komisi berkesimpulan, bahwa **tempat** yang terbaik untuk Fakultas Pertanian itu ialah **Bogor**. Alasan-alasan pro dan kontra diuraikan pada sub c di bawah ini secara panjang lebar. **Sebelum** itu mengenai organisasi **universitas** dapat diuraikan sebagai berikut.

Yang penting bagi sebuah universitas yang letaknya berjauhan (Jakarta - **Bogor** - **Bandung**) ialah bahwa untuk menangani organisasi universitas dalam keseluruhannya, perlu ada seseorang yang mempunyai pandangan luas **tentang** organisasi dan ahli dalam bidang perguruan tinggi. Pergantian tahunan ketua fakultas seperti halnya pergantian tahunan rector "**manificus**", menyebabkan mereka tidak mempunyai waktu dan kesempatan yang cukup untuk mencurahkan sepenuhnya tenaga dan pikiran bagi urusan organisasi yang **sangat** kompleks itu.

Di negara-negara yang mempergunakan bahasa **Inggris** dikenal sistem Presiden, yang mewakili universitas keluar, mengusahakan peningkatan perkembangan institusi dan mengusahakan kerjasama kedalam dan keluar. Yang **sangat** penting ialah bahwa tokoh seperti itu merupakan bagian dari universitas, sehingga pada **banyak** kejadian seorang guru besar dapat menduduki **jabatan** tersebut. Dengan demikian untuk memimpin universitas akan dituntut waktu penuh dari tokoh itu, sehingga jam mengajar baginya perlu dibatasi, disamping itu ia tidak perlu memberikan ujian-ujian.

Komisi menganggap perlu, bahwa Ketua Universitas bertindak juga sebagai Ketua dari semua fakultas, sedang para pejabat ketuanya bertugas untuk menangani urusan sehari-hari dan berbagai kepentingan fakultas yang bersifat **intern**. Dengan **cara** demikian Fakultas Pertanian dapat dijamin nantinya, disatu pihak dapat cukup mandiri dan dilain pihak cukup berhubungan dengan fakultas-fakultas lainnya.

c. Tempat Kedudukan Fakultas Pertanian

Selama kurang lebih seperempat abad membicarakan pendidikan tinggi pertanian di Hindia Belanda, secara bergantian kota **Bogor**, Jakarta dan **Bandung** diusulkan untuk **tempat** pendidikan tersebut. **Perlu** diperhatikan bahwa sebelum rencana pendidikan

Fakultas Pertanian ditetapkan pada tahun **1940**, ada 3 taraf perkembangan yang terjadi dan **telah** dilalui.

Antara tahun **1918** dan **1927** oleh **Dewan Rakyat** (Volksraad) dan juga dalam Departemen Pertanian, **Industri** dan Perdagangan telah beberapa kali dibahas secara mendalam **tentang** pendirian Sekolah Tinggi Pertanian. Pemikiran yang terpisah pada waktu itu adalah bahwa masalah ini dibebankan pada anggaran Departemen Pertanian. Hal ini sesuai dengan susunan Sekolah Tinggi Pertanian di Wageningen yang berada dibawah Departemen yang **mengurus** semua kepentingan yang berkaitan dengan pertanian. Departemen yang berada di **Bogor** juga memikirkan sekolah tinggi yang berada di **Bogor**. Dalam **masa** itu sama **sekali** tidak **pernah** terlintas suatu keinginan atau keharusan untuk menunjuk kota Jakarta atau **Bandung** sebagai **tempat** perguruan tinggi pertanian.

Dalam tahun **1926** dan **1927** pelaksanaan **rencana** ini ditanggihkan, karena pertama pemerintah khawatir sekolah-sekolah menengah **atas** tidak akan cukup memberikan **calon-calon** mahasiswa sehubungan dengan pembukaan Sekolah Tinggi Kedokteran yang bersamaan waktunya. Kedua karena wakil-wakil industri besar pertanian di Volksraad menyatakan tidak dapat mengharapkan **banyak manfaat** dari sekolah tinggi pertanian di Hindia Belanda.

Dalam perkembangan selanjutnya tiba-tiba timbul pertanyaan dari Drs. B.J.O. Schrieke dalam notanya yang **terbit** di majalah "**Djawa**"¹⁾, membahas perkembangan pendidikan tinggi dimasa mendatang. Nota ini bertitik tolak dari pemikiran bahwa di **Bandung** dan Jakarta sudah ada beberapa perguruan tinggi dan penyebaran lebih lanjut tidak diharapkan lagi. Pertimbangan-pertimbangan yang ideal dan **praktis** menghendaki/mengharuskan untuk mengadakan pemusatan. Pada dasarnya **gagasan** Dr. Schrieke, adalah bahwa pendidikan tinggi mengenai bidang-bidang **filsafat** alam seperti pendidikan propadensi Sekolah Tinggi Teknik, Sekolah Tinggi Pertanian, dan Kedokteran sebaiknya dikumpulkan jadi satu di **Bandung**.

¹⁾"Djawa" majalah berkala dari Java-Institut , Oktober 1930

Tentang tempat di Bogor, Dr. Schrieke menyatakan : Pada pandangan pertama kelihatannya kota **Bogor sangat** tepat untuk **tempat** sekolah tinggi pertanian. Hal ini mengingat di **Bogor** sudah ada laboratorium, lembaga-lembaga dan ahli-ahli **peneliti** ilmiah. Akan tetapi dari sudut lain, **Bogor** sama sekali tidak mempunyai ruang kuliah **serta** tidak terdapat ruangan cukup untuk **tempat** bekerja bagi para mahasiswanya. Dan keberatan yang paling utama ialah bahwa para **pimpinan** berbagai laboratorium dan badan-badan lainnya pada waktu sekarang sudah penuh dengan tugas-tugas ilmiah untuk **keperluan** departemen, sehingga mereka tidak mungkin lagi dibebani **tugas** mengajar disamping **tugas** pokok mereka.

Sehubungan dengan keberatan ini sejauh pendapat itu dianggap benar, maka dapat diambil kesimpulan, bahwa dimanapun **tempat** kedudukan sekolah tinggi pertanian, **seperti** pula fakultas-fakultas lainnya, para pengajar dan personalia lainnya yang bekerja di bidang ilmiah sama sekali **harus** dibebaskan dari tugas-tugas lainnya.

Pendapat Schrieke **tersebut** mengundang pembicaraan yang **panjang** lebar. Reaksi paling penting datang dari "*het Bataviaasch Genootschap en Natuurwetenschappelijke Raad*"⁷⁾, yang kemudian membentuk komisi yang diketuai oleh Dr. J.W. Meyer Ranneft. Komisi ini dalam tahun 1932 sudah siap dengan **laporannya**⁸⁾. Komisi menyatakan tidak setuju dengan memindahkan studi propadeuse kedokteran ke **Bandung**, sedangkan mengenai sekolah tinggi pertanian pendapat dalam komisi terbagi. Sebagian besar memilih Jakarta dan selebihnya memilih **Bandung**, usulan dalam nota Schrieke untuk memilih **Bogor** tidak mendapat tanggapan. Mengenai argumentasi baru **tentang Bogor**, **laporan** itu tidak menyebutnya.

Sementara itu **Pengurus "Nederlandsch Indisch Instituut van Wageningsche Ingenieurs"**⁹⁾ juga menyatakan tidak setuju **Bandung** sebagai **tempat** kedudukan perguruan tinggi pertanian. Sementara di

⁷⁾ Bataviassh Genootschap en Natuumetenschappelijke Raad" Perhimpunan Batavia dan Dewan Ilmu Pengetahuan Alam.

Genootschap = Perhimpunan yang memperhatikan pengembangan seni dan ilmu pengetahuan.

⁸⁾ Komisi yang mempelajari pertumbuhan perguruan tinggi di Hindia Belanda dimasa depan. Agustus 1932.

⁹⁾ 'Pendidikan tinggi pertanian di Hindia Belanda' di hal. 9 dan 10 cetak ulang dari "Landbouw", Tahun ke-5, No. 12 dan dari "Tectona", tahun ke-23 No. 9.

pemerintah karena alasan penghematan maka rencana pendirian sekolah tinggi pertanian untuk sementara dikesampingkan, karena itu mengenai tempatnya tidak dibicarakan.

Dalam membahas anggaran belanja tambahan untuk pendirian propadeuse biologi **pertanian**^{*)} dalam bulan Agustus tahun 1940 pemerintah menyatakan, bahwa **Bogor** dipandang sebagai **tempat** kedudukan terbaik di masa mendatang untuk Fakultas Pertanian.

Komisi merasa telah berbuat **benar** dengan mengajukan pertanyaan yang jelas dalam angket, yaitu **tempat** mana yang diutamakan. Dalam pada itu melihat sejarah sebelumnya maka dapat diharapkan, bahwa jawaban-jawabannya tidak akan sama, dan setiap **tempat** akan mengundang argumentasi.

Dari berbagai jawaban kolektif yang diberikan oleh **pengurus** dan kepala **dinas** dengan kepala-kepala bagian mengungkapkan bahwa mengenai **tempat** kedudukan, pendapat-pendapat **tersebut** kerap kali berbeda-beda, sehingga pengertian "lebih **banyak**" digunakan kembali. Semua **hal** ini memberikan kondisi untuk membuat suatu **analisis** yang seksama mengenai berbagai argumen. Argumen yang terpenting dan umum ditonjolkan untuk **Bogor**, dapat dirinci sebagai berikut.

Di **Bogor** Fakultas Pertanian akan dapat berhubungan dengan lingkungan ilmu pertanian yang penting dengan bidang-bidangnya yang **banyak**. Di **Bogor** pada waktu sekarang terdapat 9 buah lembaga dengan total sekitar 100 orang tenaga ilmuwan. **Bogor** memiliki badan-badan dan lembaga-lembaga seperti berikut :

1. Kebun Raya yang mempunyai 80 ha kebun, sebuah herbarium dan museum **satwa** yang lengkap, sebuah perpustakaan dengan kurang lebih 60.000 buku dan brosur.
2. Lembaga Penelitian Umum yang bersifat tidak khusus untuk pertanian dengan Balai Penelitian (institusi) **tanaman**, ilmu **tanah**, teknik budidaya dan ilmu **hama** dan **penyakit tanaman** dan 200 ha kebun koleksi dan kebun seleksi, laboratoria, **musea** dan koleksi.
3. Lembaga Penelitian Kehutanan dengan koleksi, laboratoria dan kurang lebih 15 ha arboretum, persemaian dsb.

Bahan-bahan Volksraad tahun sidang 1940-1941, judul (onderwerjs) 56, Handelingen hal. 561.

4. Laboratorium Penelitian Kimia milik Bagian Industri (mempunyai bagian-bagian fitokimia dan kimia pertanian).
5. Lembaga Penelitian Kedokteran **Hewan** dengan bagian-bagian bakteriologi dan serologi.
6. Sekolah Kedokteran **Hewan** dengan klinik dan peternakan.
7. Laboratorium Perikanan Air Tawar.
8. Lembaga Penelitian "West Java" untuk perkebunan pegunungan (karet, teh dan kina) dengan kebun-kebun percobaan, bagian-bagian ilmu pertanian dan kimia teknik.
9. Lembaga Riset Karet.

Keuntungan dengan didirikannya Fakultas Pertanian di **Bogor** terletak pada adanya hubungan yang erat dan terus menerus antara penelitian dan pendidikan. Bagi pendidikan pertanian **hal ini sangat** penting, karena sebagian besar kegiatannya didasarkan pada studi bahan-bahan **hidup** di kebun-kebun percobaan, kebun-kebun pembiakan **tanaman** dan kandang-kandang. Dengan adanya kebun-kebun percobaan beserta laboratorium, museum, koleksi, dan **selalu** berhubungan dengan pekerja-pekerja ilmiah yang bekerja di seluruh nusantara, menyebabkan Fakultas Pertanian setiap hari bersentuhan dengan berbagai masalah dalam seluruh bidang studi.

Adalah **sangat** penting, bahwa para **dosen** dan mahasiswa mempunyai hubungan dengan sejawat dalam bidang studi yang berkaitan atau bersentuhan di fakultas-fakultas lain, namun kerja sama yang erat dalam bidang ilmu pertanian secara lebih khusus adalah lebih penting.

Bagi pendidikan tinggi pertanian **hal itu sangat** besar artinya, bila dibandingkan dengan Sekolah Tinggi Pertanian di Wageningen yang dimaksudkan untuk menjadi **pusat** pendidikan pertanian tropis. Disana terdapat suatu kendala yang tidak dapat dihindari, yaitu **meskipun** terdapat hubungan erat dengan berbagai **badan** pertanian negeri Belanda, akan tetapi karena lokasinya, maka para **dosen** dan mahasiswanya tidak atau hampir tidak dapat **berhubungan/kontak** secara dekat dengan masalah-masalah pertanian Hindia Belanda. Apabila Fakultas Pertanian Hindia Belanda didirikan diluar lingkungan ilmu pengetahuan pertanian, maka di satu sisi akan kehilangan berbagai keuntungan yang dapat diperoleh dari **pusat** ilmu pengetahuan pertanian negeri Belanda, **tanpa** ada penggantinya yang memadai di lingkungan ilmu pertanian di Hindia Belanda.

Sebaliknya dapat ditambahkan disini, bahwa Jakarta mempunyai keuntungan besar karena universitasnya, **tanpa** memperhatikan Sekolah Tinggi Teknik, dipusatkan disatu **tempat**, sehingga hubungan dengan ketiga fakultas yang ada disitu, dan dari segi ilmu pengetahuan dan sosial **sangat** menguntungkan bagi Fakultas Pertanian. Pada fakultas-fakultas **tersebut** terdapat perpustakaan, juga pada beberapa bagian dari Departemen Ekonomi seperti Kantor **Pusat** Statistik. Pada departemen ini dan juga pada Bagian Sosial Ekonomi Algemeene Volkskudietbank (Bank Rakyat Indonesia) **bekerja** sejumlah peneliti mengenai masalah-masalah ekonomi pertanian. **Hasil-hasil** penelitian itu **sangat** penting bagi pembentukan **calon-calon** ahli pertanian.

Berbagai jawaban terhadap pertanyaan angket menganggap bahwa pergaulan sosial para mahasiswa di Jakarta lebih terlayani dengan baik daripada di **Bogor**. Yang **perlu** dihindari ialah memberikan pendidikan kepada mahasiswa pertanian di Hindia Belanda di **tempat** yang terisolir, yang berakibat tidak baik bagi posisinya di kemudian hari dalam masyarakat.

Dapat pula dikemukakan disini, bahwa penempatan fakultas pertanian di Jakarta juga mengandung keberatan-keberatan yang besar. Pertama-tama lingkungan kota dianggap kurang sesuai untuk pendidikan pertanian dan kehutanan. Ada suatu keterkaitan yang **amat** jelas antara lingkungan studi dan lingkungan kerja nantinya, yang mendorong **banyak** negara untuk menempatkan perguruan tinggi pertanian tidak di kota-kota besar, melainkan lebih di lingkungan **rural/pedesaan**¹⁾.

Disamping itu mahasiswa Hindia Belanda masih merupakan suatu tanda tanya apakah kebutuhan sosial dan kehidupan universitas terpenuhi seperti yang diberikan oleh universitas negeri Belanda. Kemungkinan besar bahwa di negeri ini lebih cenderung ditangani dari segi negara Anglosakson, yang ditandai oleh organisasi umum dari seluruh kehidupan mahasiswa. Dana yang dipunyai oleh kebanyakan mahasiswa hanya memberi sedikit

¹⁾ Kalau di negeri Belanda orang membicarakan soal penempatan Sekolah Tinggi Pertanian, maka orang **tidak** akan memikirkan kota-kota seperti Amsterdam, Rotterdam atau Den Haag, dengan penduduknya sebanyak 400-800.000 orang, melainkan lebih tertuju kepada kota-kota kecil seperti Utrecht, Groningen atau Haarlem.

kemungkinan untuk kehidupan mahasiswa yang sifatnya "kuno" (onderwetsch).

Selanjutnya dipertanyakan apakah penempatan sebuah fakultas pertanian di Jakarta berarti sama saja dengan penempatannya di luar kota Jakarta. Kenyataan menunjukkan bahwa **tanah** di sekitar kota Batavia **sangat miskin**, karena **tanah** itu termasuk **tanah** merah yang lapuk dan tererosi, yang berasal dari batuan andesiet atau daciet. Pada musim hujan lahan yang **rendah** letaknya **berubah** menjadi rawa-rawa, sedang di sana-sini **banyak** terdapat makam, sehingga mempersulit pembelian tanah-tanah yang diperlukan. Dengan perkembangan kota Jakarta yang **cepat** maka **menurut** hasil penelitian komisi, ternyata jarak **tempat** itu tetap masih 6 - 10 km dari Fakultas Kedokteran dan Fakultas Sastra. Lebih-lebih di **tempat** seperti itu perlu didirikan perumahan mahasiswa dan sebagian dari para ilmuwan di areal lahan fakultas. Oleh karena **itu** maka Fakultas Pertanian bila berlokasi di Jakarta mempunyai **banyak** kelemahan dari segi hubungan dengan lingkungan ilmu pengetahuan **Bogor**, jadi tidak sebanding dengan berbagai kelebihan bila berada di lingkungan Jakarta.

Dalam pada itu dapat pula ditambahkan disini, bahwa keharusan pembelian **tanah** yang diperlukan, membuat perkebunan, museum, perpustakaan **dll** dalam ukuran yang lebih besar dari pada di **Bogor**, maka penempatan di Jakarta akan menjadi lebih mahal. Sementara itu jarak antara Batavia dan **Bogor** tidak begitu jauh, sehingga memungkinkan berlangsungnya hubungan terus menerus antara para **dosen** dan sewaktu-waktu juga antara mahasiswa di kedua **tempat**. Selama ini ternyata bahwa beberapa perkumpulan mahasiswa telah mengadakan hubungan federasi antara organisasi-organisasi di Jakarta dengan yang ada di **Bandung** yang letaknya lebih jauh lagi.

Akhirnya kesulitan dapat ditunjukkan **banyak** contoh di luar negeri, bahwa tidak ada kesulitan sebuah fakultas yang letaknya 50-60 km dari sebuah universitas misalnya University of California-Berkeley, University of the Philippines Los Banos, Tokyo Imperial University.

Pada waktu diadakan angket, dari pihak ahli kehutanan masih mendesak memberi pertimbangan kota **Bandung** sebagai **tempat**

pilihan, terutama mengingat segi teknis pengelolaan **hutan**. Namun Komisi berpendapat karena kota ini jaraknya lebih jauh, baik dari Jakarta maupun dari **Bogor**, desakan itu tidak dapat diterima. Di **tempat** ini orang kehilangan keuntungan berupa lingkungan keilmuan pertanian, sedang hubungan dengan Fakultas Teknik tidak begitu penting dari pada hubungan dengan fakultas-fakultas kedokteran, hukum dan sastra. Keberatan yang **terpenting** terhadap penempatan Fakultas Pertanian di Jakarta atau **Bandung** ialah pelemahan yang tidak perlu terhadap **peran Bogor** sebagai **pusat** ilmu pertanian, dimana Fakultas Pertanian merupakan hadiah yang alami (*"natuurlijht bekroning"*).

Hal yang dianggap penting oleh Komisi adalah **fungsi ganda** lembaga pendidikan tinggi yaitu **tugas** untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan pendidikan generasi baru di bidang penelitian. Karena tradisi, maka **tugas** seorang guru besar dalam arti **sosial** maupun ilmu pengetahuan merupakan bagian esensial dari sekian **banyak** yang terbaik dari suatu cabang ilmu pengetahuan. Hingga sekarang **pusat** di **Bogor selalu** dirugikan dengan tiap kali dipindah dan dipromosikannya dengan hormat para peneliti ke **tempat** lain, selagi mereka masih kuat dan dalam posisi yang sedang **memuncak** dalam kariernya. Mengenai penempatan Fakultas Pertanian di **Bogor**, maka **hal** ini merupakan daya tarik bagi tenaga-tenaga yang baik dari lain daerah, sehingga dengan demikian lembaga-lembaga di **Bogor** akan tetap baik kondisinya.

Untuk menciptakan **pusat** ilmu pengetahuan pertanian yang baru di kota lain, tidak hanya akan lebih sulit dan mahal, baik dari segi personalia maupun **materi**, akan tetapi juga akan merupakan kerugian terus menerus, baik di bidang pendidikan maupun di bidang penelitian.

Perbandingan dengan keadaan di luar negeri menunjukkan, bahwa merupakan ketentuan umum bahwa lembaga-lembaga penelitian di bidang ilmu pengetahuan pertanian itu **sangat** erat hubungannya dengan pendidikan tinggi pertanian. Di **banyak** negara - antara lain Amerika Serikat, Afrika Selatan dan Philipina - terdapat suatu kerjasama yang luas diantara personalia serta terdapat pula keterikatan organisasi antara lembaga penelitian dengan universitas. Demikian juga di negeri **Belanda** terdapat **banyak** organisasi saling

berhubungan, bahkan sampai cenderung **mengarah** kepada pendirian Sekolah Tinggi Pertanian yang diorganisasi di luar Departemen Pendidikan.

Sesudah mengalami pertimbangan mendalam mengenai pro dan kontra, yang diperoleh dari angket, serta dari pembicaraan dalam rapat-rapat dan **setelah** mendapat **informasi** secara langsung **tentang** fasilitas-fasilitas untuk laboratoria, kebun-kebun percobaan dan lapangan-lapangan, maka akhirnya komisi berkesimpulan, bahwa penempatan Fakultas Pertanian yang paling baik adalah di **Bogor** sebagai bagian **organisasi** dari Universitas Hindia Belanda.

Kesimpulan inilah yang merupakan titik tolak pada pemberian pertimbangan-pertimbangandan keputusan-keputusan **selanjutnya**.

d. Kerjasama dengan Lembaga-lembaga di Bogor

Apabila Fakultas Pertanian berada di **Bogor**, maka dapat diharapkan bahwa kerjasama dengan lembaga-lembaga ilmu pengetahuan **pertanian** dan ilmu pengetahuan alam yang berada di **Bogor** akan tercapai efisiensi institusi secara keseluruhan.

Untuk mendapatkan bentuk sinergi yang tepat **perlu** diperhitungkan sifat khas dari tiap lembaga dapat dirinci sebagai berikut :

1. Lembaga-lembaga, laboratoria, koleksi, dsb-nya yang diperlukan bagi pendidikan tinggi. Penelitian disini dikaitkan dengan pendidikan karena itu diperlukan mahasiswa.
2. Lembaga-lembaga penelitian ilmu pengetahuan alam seperti Kebun Raya (*'sLands Plantentuin*) dengan semua bagiannya. Pada lembaga penelitian lain, misalnya pada **Institut Ilmu Tanah** dari Lembaga Penelitian Pertanian, dan pada **Institut Ilmu Kedokteran Hewan** dapat dilakukan penelitian yang bersifat dasar, tidak langsung **mengarah** ke praktek. Disini programnya ditentukan berdasarkan pedoman umum yang telah ditetapkan untuk lembaga bersangkutan.
3. Lembaga penelitian yang sebenarnya, dimana program kerjanya ditetapkan berkaitan dengan mandat lembaga yang bersangkutan dan **menurut** persyaratan yang ditentukan. **Struktur** penelitian dan urutan prioritasnya disini **sangat** tergantung pada persyaratan dari luar.

Tujuan dari beberapa lembaga itu sendiri tidak boleh dihentikan oleh alasan penghematan yang tidak pada tempatnya dengan mengkombinasikan terlalu **banyak** pekerjaan, sehingga lembaga-lembaga itu **beserta** personalianya mengalami keadaan yang tidak menentu. Sebaliknya dari lembaga-lembaga itu dalam batas-batas tertentu dapat dituntut, agar program kerjanya disesuaikan dengan persyaratan perguruan tinggi.

Pertama-tama kerjasama itu harus dicari dalam kerangka perluasan perundingan yang sedang berlangsung antara lembaga-lembaga di **Bogor tentang hal-hal** yang menyangkut kepentingan bersama, antara lain **tentang** pokok permasalahan yang menjadi fokus perhatian **banyak** peneliti. Selanjutnya dengan saling menyediakan informasi dan **fasilitas-fasilitas** yang ada maka permasalahan **tersebut** segera dapat dicari solusinya.

Pada umumnya kombinasi antara **dosen** biasa dengan **pimpinan** institut, laboratorium atau lembaga penelitian (*proefstation*) **seperti** yang dimaksud pada butir 2 dan 3 sulit dilaksanakan. **Syarat-syarat** organisatoris yang diperlukan dari **pimpinan** lembaga semacam itu adalah bahwa segala tenaga dan pikiran harus dicurahkan sepenuhnya untuk lembaga.

Tetapi sama juga tidak memuaskan akibatnya, jika diadakan pemisahan personalia antara lembaga penelitian (*proefstations*), **laboratoria**, institut dan universitas. Dalam keadaan khusus **cara** yang paling baik untuk mengatasinya adalah bahwa pada fakultas ditambahkan profesor-profesor peneliti disamping profesor-profesor yang memberi kuliah.

Dalam keadaan lain salah seorang peneliti lembaga penelitian dapat diangkat menjadi guru besar luar biasa. Namun terhadap keadaan ini komisi tidak mengabaikan untuk menunjukkan kesulitan **praktis** yang timbul.

Pertama gelar guru besar baik dalam masyarakat maupun di bidang ilmu pengetahuan merupakan suatu kehormatan besar; bahkan di bidang ilmu pengetahuan adalah yang paling tinggi yang diakui di negeri Belanda. Apabila para direktur lembaga penelitian, direktur Kebun Raya (*'sLands Plantentuin*) dan mereka yang bekerja dalam ilmu pengetahuan, hanya karena alasan-alasan organisatoris saja tidak dapat diberi gelar profesor, maka **lambat** laun keadaan

akan kacau. Beberapa tahun yang lalu di negeri Belanda telah kerap kali diadakan diskusi **tentang** kemungkinan untuk memberikan gelar profesor "**honoriscausa**", seperti yang pernah diberikan kepada Dr. Melchior Treub.

Terhadap kemungkinan adanya dugaan atau anggapan bahwa dalam **soal** ilmu pengetahuan **pimpinan** lembaga penelitian **itu** lebih **rendah**, maka **hal** ini akan menimbulkan peluang diskriminasi **sosial** dan **jabatan**. **Jabatan** Direktur Kebun Raya, Direktur Lembaga Penelitian Pertanian, Kedokteran **Hewan** semuanya digaji lebih **rendah** dari guru besar.

Membandingkan contoh ini dengan keadaan laboratoria pada **Dinas** Kesehatan Masyarakat dan Departemen Lalulintas dan Pengairan, ternyata, bahwa penggajian **rendah** yang dijumpai pada Departemen Urusan Ekonomi, merupakan suatu **hambatan** dalam pengangkatan organisator yang terbaik sebagai direktur lembaga penelitian atau bagiannya ataupun **dosen** yang terbaik sebagai guru besar.

Baik bagi universitas maupun bagi dinas-dinas kesejahteraan **rasanya** sulit untuk diterima, bahwa pejabat-pejabat tertentu akan diangkat sebagai guru besar luar biasa hanya dengan maksud untuk menyamakan kedudukannya dengan yang lebih muda yang dapat menjadi guru besar, walaupun dari segi ilmu pengetahuan sama atau lebih berhak, akan tetapi tidak dapat dilepas dari kedudukannya sebagai direktur lembaga penelitian. Namun rasanya juga tidak dapat diterima, bila seseorang hanya karena tidak dapat dilepas dari kedudukannya menjadi kurang diuntungkan.

Mengenai urusan ini komisi tidak akan membicarakan lebih dalam **lagi**, karena urusan personalia itu berada di luar cakupan laporannya. Hanya saja komisi memandang **perlu** untuk meminta perhatian agar dikemudian hari kesulitan-kesulitan yang mungkin timbul dapat dihindari.

Seperti yang sekarang telah terjadi, seorang karyawan pada sebuah lembaga penelitian dalam beberapa **hal** dapat diangkat sebagai guru besar luar biasa atau lektor demi keuntungan bagi seluruh kompleks penelitian dan pendidikan atau kepadanya dapat diberi **tugas** untuk memberi pelajaran berdasarkan Undang-undang 1934 No. 391. Sebaliknya seorang guru besar atau lektor dapat juga

mengambil bagian dalam program kerja dari Kebun Raya atau lembaga penelitian sesudah dilakukan perundingan lebih dulu.

Biasanya dalam kerjasama dengan lembaga penelitian, fakultas minta waktu dari yang bersangkutan satu atau paling lama 2 hari dalam seminggu, bagi Kebun Raya waktunya dapat lebih lama lagi. Dalam masa awal pembangunan fakultas, terutama pada masa perang, kebutuhan tenaga dari instansi luar lebih besar dengan waktu kerja di fakultas yang lebih lama.

Disamping itu masih ada kemungkinan untuk mengikutsertakan para pakar dari lembaga-lembaga penelitian, terutama pada tahun-tahun pendidikan yang lebih tinggi, untuk **memberi** kursus singkat pada bidang khusus yang **relevan** dengan kepakarannya.

Untuk beberapa mata kuliah yang mempunyai lingkup yang luas seperti **bercocok-tanam** dan ekonomi pertanian, kursus singkat yang lamanya 6-8 minggu, guru besar dapat menyediakan keahliannya untuk kursus **spesialis**, merupakan sumbangan yang besar dalam menghidupkan pendidikan tinggi dan dapat memperkuat ikatan antara universitas dan lembaga-lembaga. **Kursus** semacam itu dapat pula dimasukkan dalam program sebagai "**tugas** belajar". Dalam program studi di Wageningen terdapat pula kursus-kursus spesialis semacam itu.

Guru besar luar biasa disamping bertugas di universitas **juga** bertugas di lembaganya, karena **itu** sejak awal perlu dihindari terjadinya kesulitan antara universitas dan departemen dimana yang bersangkutan mempunyai **tugas** pokoknya. Sebagai bagian dari **tugas** guru besar, kadang-kadang ada keinginan untuk membuat rencana penelitian yang **bebas** dan mendanainya dengan bantuan dari universitas, yayasan, atau lembaga.

Biasanya seorang **dosen** luar biasa diharuskan mengikuti program kerja yang cocok dengan lingkup lembaga penelitian dimana ia bertugas.

Dengan **cara** demikian maka pada tahun yang **lalu** telah diadakan kesepakatan antara Direktur Departemen **Urusan** Ekonomi dengan Direktur Departemen Pendidikan, untuk menetapkan suatu pedoman yang harus diikuti. Komisi pun menyetujui kebijaksanaan ini. Apabila diperlukan suatu program riset **bebas** dan **hal** itu dibenarkan, maka **jabatan** guru besar dan kepala lembaga

hendaknya jangan dikombinasikan, oleh karena itu hendaknya dapat diangkat seorang guru besar biasa.

Secara umum hubungan antara lembaga-lembaga di **Bogor** dengan fakultas dapat diatur dengan dua cara :

- a. dengan mengangkat seorang atau lebih direktur lembaga penelitian dalam "Komisi **Penasehat**";
- b. dengan mengangkat beberapa guru besar dalam "Komisi **Pusat Penelitian Ilmu Pengetahuan Alam**", yang memperhatikan kepentingan **bersama** lembaga-lembaga di **Bogor** sehingga dapat dilakukan koordinasi program kerjanya, pengangkatan **personalia** di bidang ilmu pengetahuan, pengelolaan perpustakaan, **dll**.

Kedua **cara** itu mempunyai keuntungan dan keterbatasan, namun kedua-duanya dapat dianjurkan, asalkan disepakati, bahwa sebagai titik permulaan - hubungan baik antara fakultas dan lembaga-lembaga sebagai mitra - tidak akan dimasukkan dalam suatu **peraturan (reglement)**.

Tinjauan-tinjauan **tersebut** diatas pada pokoknya menyangkut lembaga-lembaga ilmiah **milik** pemerintah di **Bogor**. **Meskipun** sikap lembaga penelitian swasta mengenai **hal** ini belum **pasti**, namun dapat diharapkan, bahwa terhadap pemberian **tugas** mengajar secara terbatas kepada beberapa tenaga ahli dari lembaga-lembaga tersebut, atau pengangkatan sebagai guru besar luar biasa untuk beberapa jam seminggu, tidak akan keberatan.

e. Universitas dan Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam

Tugas Komisi tidak terbatas hanya sampai dengan mendirikan pendidikan tinggi pertanian dan kehutanan saja seperti yang sudah menjadi keputusan pemerintah, akan tetapi juga mendapat **tugas** untuk mulai memikirkan, apakah sudah waktunya juga untuk mulai memikirkan **tentang** pendidikan tinggi di bidang kedokteran **hewan** dan biologi.

Dalam peninjauannya **tentang** organisasi perguruan tinggi pertanian yang dikehendaki, komisi berpendapat bahwa sekolah-sekolah tinggi di Hindia Belanda ini sebaiknya selekas mungkin digabung menjadi satu universitas. Fakultas Pertanian dengan demikian **menurut** komisi tidak hanya secara administratif tetapi organisatoris termasuk didalamnya.

Sesudah **memahami** apa arti mata pelajaran seperti ilmu **pasti**, ilmu kimia, ilmu alam, biologi, pada perguruan tinggi **tugas** maka ternyata bahwa Fakultas Pertanian mempunyai kaitan dengan Fakultas Kedokteran. Kedua fakultas ini sebetulnya membutuhkan studi ilmu pengetahuan dasar yang sama, hanya Fakultas Ilmu **Pasti** dan Alam atau Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam yang dapat memberikannya. Selama fakultas semacam ini belum ada, maka tidak ada ikatan yang kokoh antara mata kuliah-mata kuliah ilmu-ilmu dasar pada tahun-tahun pertama misalnya mengenai obat-obatan, pertanian, kedokteran **hewan** dan sebagainya.

Pertimbangan-pertimbangan inilah yang menyebabkan **dilaku-**kannya pembicaraan lebih mendalam lagi dengan para ahli di bidang yang berkaitan dengan pertanian, dan kemudian dilanjutkan dengan peninjauan mengenai Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam yang akan datang dalam lingkup universitas Hindia Belanda.

Mendengar kesatuan pendapat dari komisi, maka fakultas-fakultas kedokteran, teknik dan pertanian tidak dapat **memenuhi** fungsinya sebagai fakultas yang semestinya, **meskipun masing-masing** untuk dirinya atau **bersama-sama** mempunyai hubungan yang erat dengan **lapangan kerja** pada suatu Fakultas Ilmu **Pasti** dan Alam atau Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam.

Memang di luar negeri pada berbagai universitas terdapat suatu kombinasi "Science and Agriculture" dalam satu fakultas, dan terutama di negara-negara Anglosakson **banyak** pelajaran diberikan dalam "Faculty of Science". Di negara Belanda Fakultas Pertanian berada di luar fakultas ilmu **pasti** dan ilmu alam, dan **sangat** keberatan bila digabung.

Suatu Universitas dengan bagian-bagiannya, juga masyarakat di Hindia Belanda membutuhkan suatu **pusat** ilmu pengetahuan, dimana mata kuliah seperti ilmu **pasti**, ilmu alam, ilmu kimia dan botani dan ilmu **hewan** yang dapat diberikan secara umum. Apa yang diteliti dan pemakaiannya nanti dalam perkuliahan 'dapat digunakan untuk ilmu kedokteran, pengetahuan teknik atau ilmu pertanian.

Konsekuensi dari semua ini, adalah bahwa misalnya untuk studi pendahuluan (*propaedeutische studie*) di Fakultas Kedokteran hanya dibutuhkan lektor dan guru **besar** luar biasa saja, dan untuk Fakultas Pertanian, mata kuliah ilmu alam dan ilmu **pasti** juga hanya diusulkan untuk diberikan **oleh** seorang lektor.

Komisi mengakui terus terang, bahwa keadaan seperti ini **lambat** laun **sangat** tidak diinginkan. Dalam tinjauannya mengenai perkembangan universitas di kemudian hari maka komisi secara bulat berkesimpulan, bahwa **setelah** pembentukan organisasi Fakultas Pertanian tiba saatnya membentuk organisasi Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam.

Komisi sejak awal sudah berusaha sejauh mungkin untuk melaporkan **tentang** urutan pembangunan Ilmu Pengetahuan Alam ini, dimana tempatnya dan bagaimana hubungannya dengan Fakultas Kedokteran, Fakultas Teknik dan Fakultas Pertanian.

f. Kebutuhan Masyarakat **atas** Sebuah Fakultas **Ilmu** Pengetahuan Alam.

Dalam mempertimbangkan kebutuhan akan akademisi, yang telah memperoleh pendidikan pada suatu Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam, hendaknya tidak **usah** meniru keadaan di negeri Belanda dan hubungannya dengan Perguruan Tinggi di Hindia Belanda. Sejarah perkembangannya di negeri Belanda membawa ke arah keragaman dalam skema pendidikan-secara singkat ditandai dengan adanya universitas versus **perguruan** tinggi.

Khusus mengenai pertanyaan ini kiranya **perlu** dikaji lebih **lanjut** sehubungan dengan adanya keinginan kuat untuk **melengkapi** Sekolah Tinggi Tehnik di **Bandung** dan membentuk universitas.

Diukur dengan standar negeri Belanda, maka pada gilirannya akan terdapat **banyak** pendidikan rangkap, misalnya **doktor** insinyur ilmu pengetahuan alam.

Di Hindia Belanda tentunya tidak akan **mudah** untuk mendapatkan guru besar-guru besar yang dibutuhkan untuk kedua lembaga pendidikan tinggi ini, apabila kedua jenis pendidikan ini tidak ditempatkan di satu kota. Lagipula pendidikan ini akan menjadi **sangat** mahal, karena disini terdapat **sangat** sedikit akademisi dari **kelompok** keilmuan ini.

Apabila kita tidak mengacu pada keadaan yang khas yang terdapat di negeri Belanda dalam bidang ini, maka **sangat** besar kemungkinan untuk mengadakan pendidikan yang lebih sesuai dengan kebutuhan Hindia Belanda dalam **beberapa jurusan** studi yang penting.

Komisi Menger Ranneft yang juga menangani masalah ini menyebutkan dalam laporannya*), bahwa diharapkan di Hindia Belanda diselenggarakan pendidikan bagi ahli biologi, dokter **hewan**, ahli **farmasi**, ahli kimia dan ahli geologi.

Komisi ini membagi pendidikan-pendidikan **tersebut** dalam kelompok ilmu pengetahuan non-eksakta dari fakultas ilmu **pasti** dan **alam**, dan sebaliknya dalam kelompok eksakta ilmu **pasti**, ilmu alam, mekanika, ilmu perbintangan, dimana pendidikan ini di Hindia Belanda kurang tersedia.

Sejauh ini komisi sependapat, bahwa memang kelompok ilmu pengetahuan yang kedua **tersebut** dalam kegiatannya tidak begitu tergantung pada lingkungan geografis, biologis, sosial ekonomi dan teknis, sehingga dipandang dari sudut kegiatan ilmu pengetahuan lebih **banyak condong** untuk membangun universitas dari segi ilmu-ilmu tersebut, dimana Hindia Belanda dapat memberi sumbangan yang khas dan penting.

Disamping itu jurusan-jurusan pendidikan itu harus menjaga agar :

- (1) tenaga-tenaga kerja akademis akan bertambah jumlahnya, sehingga kebutuhan dalam masyarakat lebih dapat **dipenuhi**;
- (2) agar keterkaitan dengan studi kedokteran dan peternakan lebih **erat/bermakna**, sehingga dari kombinasi dan konsentrasi pendidikan-pendidikan ini lebih **banyak** kesempatan untuk melakukan diferensiasi. Mengenai butir pertama, dibawah ini dapat dikutip beberapa angka dari Bab II (lihat **Tabel** di **hal.** 18).

Selanjutnya dalam ahli kimia tidak terhitung insinyur-insinyur kimia, yang disini **sangat banyak** bekerja pada bidang pendidikan, lembaga-lembaga penelitian pertanian dan pada perusahaan pertanian ("extra **heerende** landbouwindustrie") yang menggunakan proses ekstraksi.

Untuk kebanyakan lowongan bidang pendidikan doktor atau doctorandus kimia sama dibutuhkannya seperti pendidikan insinyur. Pada "**industri** pertanian ekstraksi" dan juga pada sebagian lembaga penelitian dan sifat pekerjaannya, diharapkan pendidikan sarjana kimia itu mempunyai hubungan erat dengan Fakultas Pertanian. Pada berbagai universitas dan sekolah tinggi pertanian untuk jenis **jabatan** ini **ada** suatu jurusan tersendiri yaitu jurusan teknologi gula (misalnya 'dahulu juga di Wageningen) atau jurusan teknologi

^{*)} Laporan Perkembangan pendidikan tinggi yang akan datang. 1932, hal. 33, 45 dan 46.

pertanian. Dengan ini tidak berarti bahwa komisi berkesimpulan, bahwa disamping pendidikan itu tidak akan ada **tempat** untuk pendidikan insinyur kimia pada fakultas teknik.

Daftar^{*)} berikut menunjukkan kebenaran yang kuat bahwa lingkungan kerja para insinyur kimia dan para ahli kimia kini, mengait dengan lingkungan kerja para ahli pertanian, **hal** mana berlawanan dengan misalnya para insinyur **mesin** dan para insinyur teknik-elektro. Dari kelompok insinyur **sipil**, insinyur pengairan mempunyai **banyak** hubungan dengan pertanian.

Kelompok Jabatan	Jumlah yang bekerja di Hindia Belanda	Jumlah kebutuhan yang diperlukan tiap tahun^{*)}
Ahli Biologi	100	8
Apoteker	110	7
Ahli Geologi dan Insinyur Pertambangan	110	7
Ahli Kimia	60	5
Dokter Hewan	70	4
Ahli Ilmu Pasti dan Alam	40	3
Jumlah	490	34

^{*)} **Dihitung menurut cara seperti** diuraikan pada Bab II a. Dalam angka ini tidak termasuk mereka yang memiliki akta pendidikan menengah, yang mungkin mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan studi akademis.

Jabatan	Insinyur Mesin	Insinyur Teknik Elektro	Insinyur Kimia	Dokter Kimia	Insinyur Pertanian
Sarana umum, angkutan darat dan marine	84	89	3		
Perusahaan, pabrik-pabrik kecuali pertanian	50	28	16	3	
Minyak bumi dan pertambangan	37	18	37	8	
Pendidikan dan penelitian	16	10	52	33	75
Perusahaan pertanian	17		69	9	260
Penyuluhan pertanian					90
Kehutanan					141
Lain-lain	9	15	22	8	34
Jumlah	213	160	199	61	600

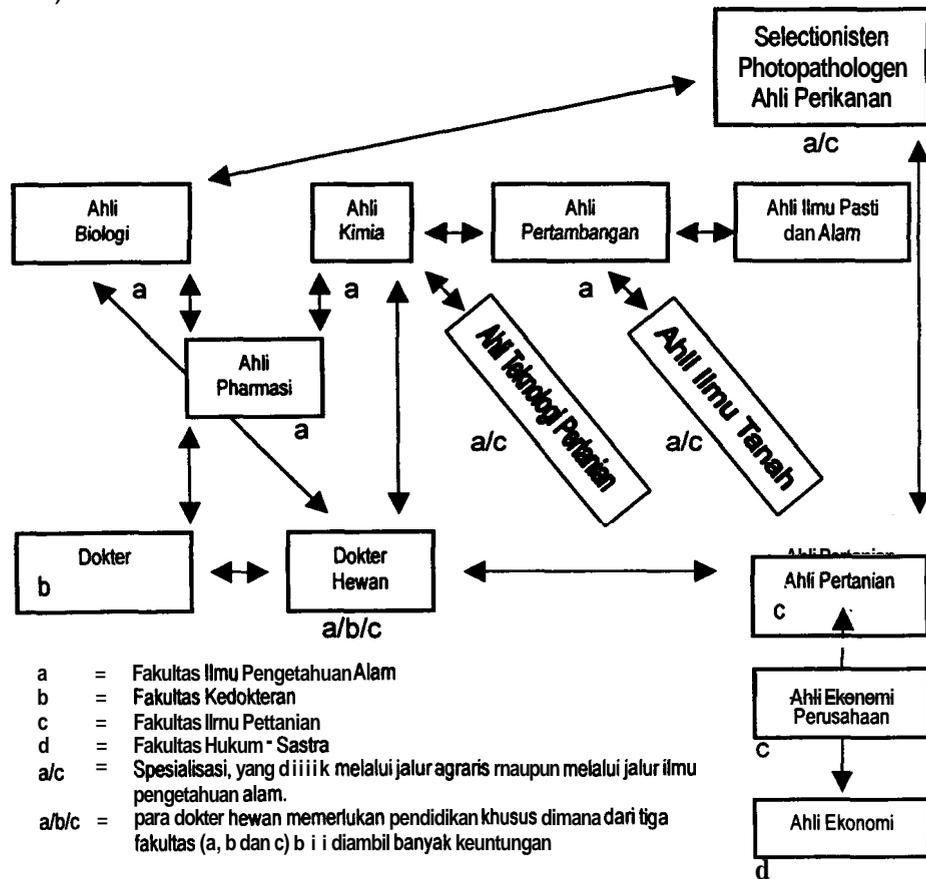
Oleh karena itu dapat diambil kesimpulan, bahwa antara 500 dan 600 **jabatan** akademis dapat diisi oleh lulusan suatu Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam, dengan kebutuhan setiap tahun 35 - 40 lulusan.

Mengenai butir kedua, dengan diagram berikut dicoba digambarkan **garis** besar hubungan antara fungsi-fungsi ilmu pengetahuan **alam** dengan fungsi kedokteran dan ilmu pertanian (lihat gambar di hal. 19).

^{*)} Dikutip dari nota Dr. W.A. Muller, Hooplantenaar Departemen Pendidikan dan Agama

Kelompok-kelompok ahli kimia, ahli geologi dan ahli ilmu pasti dan alam juga mempunyai **banyak** titik kaitan dengan ilmu pengetahuan teknik, yang diajarkan di Fakultas Teknik (Sekolah Tinggi Teknik).

Maka pemecahan yang paling baik kiranya, bahwa Fakultas Teknik ditempatkan disatu **tempat** dengan Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam dan Fakultas Pertanian. Konsentrasi semacam itu sejak awal akan menghapus kesalahan-kesalahan struktur dalam perencanaan universitas, yang kalau tidak demikian akan sukar dihindari dan mungkin selama 10 tahunan akan menghambat perkembangan perguruan tinggi (pendidikan ganda yang mahal, pertentangan yang mengganggu antara "**jurusan**" dalam pendidikan, diskusi yang berkepanjangan mengenai **tempat** kedudukan, dan lain-lain).



Komisi sudah mengetahui bahwa terdapat **banyak** keraguan **tentang** kegunaan dan perlunya Sekolah Tinggi Teknik itu dimasukkan dalam universitas. Keraguan ini dapat dimengerti dari segi alasan geografis. Pada penempatan universitas di **Bogor-Jakarta**, jarak 180 km ke **Bandung**, juga jika ada perkembangan hubungan dengan pesawat, tetap akan merupakan kendala, sehingga meragukan apabila Fakultas Teknik ini benar akan berkembang menjadi satu organisasi dengan universitas nantinya.

Sebaliknya bagi fakultas-fakultas kedokteran dan pertanian, penempatan Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam di **Bandung sangat sedikit artinya/pengaruhnya** dan tidak berpengaruh terhadap pembentukan universitas yang sebenarnya.

Namun kesulitan-kesulitan ini akan hilang apabila baik Fakultas Teknik maupun Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam dan Pertanian ditempatkan di Bogor-Jakarta; bahkan mungkin merupakan pemecahan yang mendasar dalam jangkauan berbagai **kemungkinannya**, termasuk adanya rencana-rencana baru untuk mendirikan suatu Sekolah Tinggi Teknik Tingkat **Atas** yang baru dan besar di **Bandung**.

Selama perang masih berkecamuk dan hubungan dengan negeri Belanda terputus, akan tidak ada kemungkinan untuk mendirikan Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam yang lengkap. Akan tetapi, daripada mendirikan pendidikan propandensi (*propaedeutische studien*), seperti ilmu **alam**, ilmu kimia, ilmu **tumbuh-tumbuhan** dan ilmu **hewan** pada beberapa fakultas, akan lebih menguntungkan lagi bila untuk semua itu didirikan lembaga **pusat**.

Selain penyediaan studi propandensi yang lebih baik (ada pemikiran mengenai kemungkinannya menarik orang-orang yang tidak mendapat kesempatan dengan jalan lain), dan selain itu lebih murah, maka akan diperoleh dasar yang lebih baik untuk di kemudian hari mendirikan suatu Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam yang lengkap. **Setelah** itu akan dapat dilakukan pembangunan suatu "Universitas", dengan pembagian ilmu pengetahuan alam dasar ke beberapa fakultas, maka sebetulnya yang dibangun bukan suatu universitas melainkan suatu konglomerasi dari sekolah-sekolah tinggi.

Bagi sebuah universitas akan terlihat aneh, apabila seorang menanyakan misalnya, dimana ilmu'kimia disajikan dan orang tidak dapat menunjukkan dimana **pusat** lembaga ilmu kimia berada, akan tetapi harus mengatakan bahwa **hal** ini diberikan sebagian di Fakultas Pertanian, sebagian di Fakultas Kedokteran dan sebagian di **Bandung**.

Pembangunan lembaga-lembaga **pusat** bagi tiap ilmu pengetahuan alam sesuai sifatnya bukan berarti, bahwa kuliah-kuliah untuk kedokteran, pertanian dan kemudian biologi, dokter **hewan** dan **farmasi** tetap diberikan sendiri-sendiri mungkin di kemudian **hari**, untuk ilmu **pasti** dan ilmu alam, dapat diberikan secara **bersama-sama**.

Kenyataan menunjukkan bahwa pembentukan satu staf justru akan memudahkan pembagian **tugas** yang sesuai dengan **dosen-dosen** di kemudian hari. Jumlah mahasiswa yang besar tidak akan merupakan halangan.

g. Pendidikan biologi

Dalam mendirikan Fakultas **Ilmu** Pengetahuan Alam sudah barang tentu pendidikan biologi yang pertama-tama harus dituntaskan dahulu.

Hal ini pertama karena selama 125 tahun berdirinya Kebun Raya di **Bogor** telah dirintis kegiatan **ilmiah** di bidang biologi. Terutama **setelah** diselesaikannya rencana reorganisasi yang dimulai pada awal 1940, maka Kebun Raya tetap merupakan salah satu **badan** yang terpenting untuk penelitian tumbuh-tumbuhan dan hewan-hewan tropis. Jadi disini terdapat **latar** belakang keilmuan bagi pendidikan biologi yang lebih tinggi dan termashur di dunia. Dalam tahun 1924 Prof. KOHNSTAMM juga menulis :

“Bagi fakultas ilmu **pasti** dan alam Kebun Raya adalah mutlak (tidak dapat dihilangkan) seperti halnya "**Bataviaasch Genootschap**" (Perhimpunan Batavia) bagi Fakultas Sastra”.

Kedua, para ahli biologi mendapatkan **lapangan** kerja yang luas pada lembaga-lembaga penelitian dan pada pendidikan, terutama pada lembaga-lembaga penelitian pertanian. Mereka berperan **sangat** besar, seperti terlihat pada **tabel berikut**⁷⁾ :

⁷⁾ Prof. Dr. PH. KOHNSTANMM. *Præ advizen* Derde Kolonial Onderwijscongres, 1924 hlm. 35 (Prasaran Kongres Pendidikan Kolonial Hindia Belanda) ke - 111, 1924, h. 35)

Jabatan	1935 *)	1940 **)
Pendidikan tinggi dan menengah	17	26
Pegawai teknis ilmu pengetahuan alam		2
Kebun Raya	5	16
Lembaga penelitian umum pertanian	9	9
Ahli perikanan	3	7
Kehutanan, perusahaan, pertanian pemerintah		
Laboratorium perindustrian	1	5
Institut Kedokteran Hewan	1	
Lembaga penelitian swasta	33	28
Lain-lain	6	6
Jumlah	75	99

*) Laporan Limburg, data dari Dr. van Steenis.

***) Data dari Departemen Pendidikan dan Agama dan Perhimpunan Botani

Ketiga, pendidikan propadensi **kedokteran** dan pendidikan pertanian memberikan **tempat** yang cukup luas bagi mata kuliah biologis. Terutama pendidikan pertanian **sangat** berorientasi pada biologi. Untuk dapat menyamakan pendidikan di **Bogor** dengan di Wageningen, maka mata kuliahnya, yang juga **sangat** penting untuk para biologi, harus mendapat **tempat** yang baik. Hal ini berarti, bahwa dengan sedikit perluasan "**leerstoe!**" (Leerstoel = kemahaguruan) dan laboratoria, pendidikan biologi dapat dikembangkan.

Keempat, pendidikan biologi, terutama bila ditujukan kepada pendidikan menengah, mempunyai nilai kebudayaan umum yang **sangat** besar. Adalah **hal** yang **sangat** luar biasa besar artinya, apabila kepada para remaja diberi pengertian dan rasa penghargaan dan cinta terhadap kehidupan alam. Oleh karena itu universitas langsung atau tidak langsung merupakan suatu **pusat kebudayaan**, dimana semua **golongan** penduduk dari segala etnis di Hindia Belanda dapat **mudah** memasukinya.

Barangkali tidak berlebihan kiranya untuk mengatakan bahwa bagi fakultas-fakultas kedokteran, pertanian dan ilmu pengetahuan alam, yang secara keseluruhan **membentuk** hampir separuh dari semua akademisi, dan yang terpenting adalah, bahwa para mahasiswa dari universitas itu datang dengan perhatian yang besar terhadap biologi, karena itu sekolah-sekolah menengah selayaknya **banyak** mencurahkan perhatian terhadap ilmu biologi.

Karena persiapan dan pengaturan sarana yang diperlukan untuk pendidikan biologi bagi ilmu kedokteran dan ilmu pertanian sebagian besar telah dilakukan, maka pertanyaan berikutnya adalah, apakah pendidikan ilmu biologi secara penuh sudah mendesak untuk dibuka ?.

Direktur Kebun Raya dan **Direktur** Penelitian Umum Pertanian (*Algemeen Proefstation voor den Landbouw*) beranggapan bahwa pendidikan untuk sejumlah mahasiswa yang tidak begitu **banyak** dengan perlengkapan-perengkapan yang ada mungkin sudah dapat dilaksanakan. Suatu perhitungan menunjukkan, bahwa dengan pengeluaran tambahan sebesar f30.000,- setahun, kemudian untuk spesialisasi lanjutan sebesar **f60.000,-** pendidikan biologi itu dapat diselenggarakan.

Selama tidak ada Fakultas **Ilmu** Pengetahuan Alam, maka pendidikan untuk sementara harus diasuh oleh Fakultas Pertanian. Di dalam dan di luar komisi beberapa pakar menganggap **hal tersebut** tidak dikehendaki, antara lain, karena universitas-universitas di negeri Belanda menganggap **cara** pendidikan demikian kurang berkualitas.

Akhirnya sebagian besar anggota komisi berkesimpulan, bahwa mengenai keberatan ini akhirnya akan diabaikan bila urgensi mengenai pendidikan **tersebut sangat** besar. Sebagian **tempat-tempat** yang telah diisi oleh para ahli biologi dapat juga diisi oleh ahli pertanian yang mempunyai keahlian khusus. Mengenai interest dari pihak mahasiswa dapat dicatat disini, bahwa pada **permulaan** tahun kuliah 1940-1941 dari 51 orang mahasiswa tahun kuliah pertama tercatat 6 orang sebagai peminat untuk **jurusan** pendidikan biologi.

Dalam angket yang baru dilakukan terhadap mahasiswa, ternyata bahwa pada umumnya mereka lebih suka memilih pendidikan **ilmu** pertanian dan ilmu kehutanan, yang di Hindia Belanda ada kepastian bahwa tujuan akhir dapat tercapai.

Komisi masih mempertimbangkan, apabila kepastian yang diharapkan itu diberikan apakah akan menyebabkan peningkatan jumlah peminat pendidikan biologi ini, sehingga dapat dipertanggung jawabkan bila pendidikan ini dimulai. Akan tetapi karena adanya keberatan-keberatan terhadap penempatannya yang sementara di bawah Fakultas Pertanian maka komisi menganggap tidak perlu mengajukan pertimbangan tersebut.

Dalam hubungan lain Direktur Lembaga Penelitian Umum Pertanian sebelumnya telah menunjuk pada keadaan yang membela keinginan adanya suatu kesempatan pendidikan di Hindia Belanda. Hal ini menyangkut keuntungan, bahwa orang mengetahui, bahwa di Hindia Belanda setiap waktu orang dapat promosi, dan kesempatan itu tidak hanya didapat pada waktu cuti ke Eropa yang **sangat** tergesa-gesa itu. Hal ini akan memberi rangsangan **hasrat belajar** dan dalam menyiapkan publikasi penelitian khusus, disamping pelaksanaan pekerjaan yang resmi. Hal ini dikemukakan oleh Dr. POSTHUMUS di hadapan para ahli pertanian dan biologi. Bagi para ahli pertanian keberadaan Fakultas Pertanian sudah merupakan pemecahan kendala selama ini, akan tetapi bagi para ahli biologi belum memecahkan permasalahan.

Dalam hubungan ini dapat diberitahukan disini bahwa bagi para ahli biologi masalah itu kiranya tidak merupakan masalah besar karena kebanyakan dari mereka sudah melakukan promosi. Komisi menyarankan agar **diusahakan/dibuat** peraturan dalam lingkup universitas untuk promosi doktor **tanpa** sarana universitas yang lengkap dari Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam, tetapi mereka juga **menganggap** bahwa kiranya minat ini tidak begitu besar sehingga tidak harus mendirikan Fakultas Biologi atau bagian tersendiri.

Apabila keadaan sudah mengizinkan untuk mendirikan Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam. Komisi menganggap **hal** ini sudah **sangat** penting sekali bagi universitas, maka pendidikan biologi berdasarkan alasan-alasan yang telah direncanakan dapat dimulai. Namun disarankan agar sekarang ini jangan memulai dulu dengan **cara** terburu-buru.

h. Pendidikan Ilmu Kedokteran Hewan

Kebutuhan ekonomis dari bidang peternakan di Hindia Belanda selama duapuluh tahun terakhir ini **selalu** menimbulkan pertanyaan **tentang** pendidikan kedokteran **hewan** yang lebih tinggi.

Dalam tahun 1929-1937 sebagai alasan pokok yang disebutkan pemerintah terhadap **hal** itu adalah bahwa dokter **hewan** yang bekerja di Hindia Belanda hanya sedikit, sehingga pendidikan untuk itu relatif terlalu mahal. Baru-baru ini dalam **Dewan** Rakyat (Voolksraad) masalah ini dijanjikan akan ditinjau kembali.

Pada angket ini yang diadakan oleh komisi, dapat dikumpulkan berbagai pendapat mengenai cara yang paling baik untuk meningkatkan dan melindungi peternakan kita.

1. Dari pihak pertanian dinyatakan bahwa ternak di Hindia Belanda itu pada pokoknya hanya merupakan bagian dari **usaha** pertanian, **hewan** dipelihara sebagai tenaga penarik dan pengolah sampah dan lainnya. Perbaikan pertanian dan perbaikan pemeliharaan temak **berjalan** bersamaan, keduanya hanya dapat dinilai dan dilaksanakan dengan **usaha** pertanian sebagai **titik/norma** permulaan. Terutama pada pertanian **tanah** kering terdapat kaitan yang erat. Bila ladang-ladang akan **dijadikan tanah** pertanian yang tetap, maka **usaha** tani itu kelihatannya hanya dapat diusahakan dengan cara mengintensifkan **usaha** pemeliharaan temak.

Sebagai konsekuensi dari pendapat ini, maka disarankan untuk mengkombinasikan penyuluhan usahatani temak dan peternaknya sendiri dengan penyuluhan pertanian. Disamping itu penyuluhan pertanian dan penyuluhan perkebunan rakyat dan perikanan darat (*binnen visscherij*) dikoordinir dengan cara yang sama.

Dengan **jalan** demikian maka **tugas** para dokter **hewan** akan terbatas hanya pada pembasmian dan pencegahan **penyakit** temak saja, yang akan mengakibatkan berkurangnya **jumlah** dokter **hewan**.

2. Sebaliknya dari pihak ilmu kedokteran **hewan** dan kedokteran mengemukakan, bahwa **tugas mengurus** temak-temak tidak mungkin diserahkan kepada para penyuluh pertanian, karena untuk **tugas** ini diperlukan **banyak** pengetahuan khusus baik mengenai **hewan** yang sehat maupun yang saki, sehingga penggabungan pekerjaan-pekerjaan itu secara teknis tidak mungkin dilakukan.

Apabila dilakukan perbandingan dengan negeri Belanda dimana penyuluh-penyuluh pertanian, perkebunan, peternakan, dan konsulen yang bertugas sebagai penasehat pada pengusaha barang-barang makanan dari susu (*zuivel consullent*) itu bekerja berdampingan dengan dokter-dokter **hewan**, maka **harus** diambil kesimpulan, bahwa pembagian **tugas** antara penyuluh pertanian dan dokter-dokter **hewan** di Hindia Belanda hendaknya dibuat

batasan sendiri menurut sejarahnya masing-masing. Dari segi ekonomi, Hindia Belanda tidak mampu mengadakan diferensiasi seperti itu.

Tugas dokter **hewan** di Hindia Belanda sejak dulu lebih **banyak** dari pada **tugas** koleganya di Negeri Belanda. **Tugas** itu lebih **banyak** ditujukan pada pengurusan temak dan petemakannya, dan diharapkan keadaan seperti ini dapat terus dipertahankan. Sampai sejauh ini para ahli kedokteran **hewan** praktis mempunyai pendapat yang sama. Akan tetapi dalam penjelasan selanjutnya ternyata ditemukan perbedaan pandangan yang penting. Sebagian dari para dokter **hewan** sependapat dengan para ahli pertanian, bahwa pendidikan mengenai pengurusan temak dan kedudukan temak dalam **usaha** pertanian, tertinggal dibanding dengan pengendalian teknis penyakit-penyakit **hewan**. Para penasehat ini menyebutkan bahwa penyebab itu adalah karena terlalu berorientasi mengikuti pendidikan di Utrecht **berdasarkan** kondisi di negeri Belanda. Para penasehat mengarahkan pendidikan tinggi kedokteran **hewan** di Hindia Belanda yang lebih berorientasi pada segi ekonomi dan usahatani. Untuk ini diharapkan kerjasama yang lebih erat antara para dokter **hewan** dengan penyuluh pertanian. Mereka juga menganggap bahwa untuk memperkuat korps dokter **hewan** yang berpendidikan akademis pada B.V.D. yang pada tahun **1926** berjumlah **74** orang dan dalam tahun **1940** turun menjadi **49** orang, adalah mutlak, agar peternakan dan pemeliharaan temak di Hindia Belanda selalu dapat dipertahankan sesuai dengan kebutuhan setiap waktu.

3. Kelompok ketiga menganggap biaya untuk pendidikan bagi korps kedokteran **hewan** di Hindia Belanda yang jumlahnya tidak begitu **banyak** terlalu tinggi. Mereka mengatakan bahwa penurunan jumlah dokter **hewan** yang berpendidikan akademis disebabkan karena meningkatnya jumlah dokter **hewan** Hindia Belanda yang mengambil alih berbagai **tugas** dokter **hewan** yang berpendidikan Utrecht.

Bila dari segi usahatani dokter **hewan** lulusan Utrecht masih terasa ada kekurangannya, maka mereka dapat **diberi** pendidikan tambahan selama satu tahun di Fakultas Pertanian di **Bogor**. Karena keadaan yang memaksa, komisi mengambil

kesimpulan, bahwa untuk sementara hanya **cara** pemecahan terakhir itulah yang paling mungkin.

Kepala **Dinas** Kedokteran **Hewan** (*Veeartseng kundigen Dienst*), menerangkan dengan tegas, bahwa dengan kondisi tenaga kerja **dinas** saat ini, ia tidak mengizinkan adanya pelepasan tenaga-tenaga untuk bekerja di pendidikan tinggi. Melihat **sangat** mundurnya korps kedokteran **hewan** dan bersamaan dengan itu relatif **sangat** banyaknya tenaga dari **golongan** umur tua pada **dinas** ini, maka komisi berpendapat untuk tetap mempertahankan pendapatlargumen ini. Namun disadari pula, bahwa keadaan seperti yang digambarkan itu benar adanya sehingga keputusan **tersebut** dapat dimengerti.

Karena **personalia** yang terbatas pada korps ini maka sebaiknya sesudah negeri Belanda dibebaskan, segera diadakan **kursus** seperti dimaksud di **atas**, agar dalam waktu singkat dapat diangkat tenaga-tenaga muda dokter **hewan** yang berpendidikan akademis.

Ternyata pendidikan untuk dokter **hewan banyak** kaitannya dengan masalah **dosen**, laboratorium dan lain sebagainya, sehingga komisi menganggap perlu menyarankan bahwa untuk pendidikan **golongan** akademisi yang tidak begitu **banyak** itu menunggu saja sampai didirikannya Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam. Oleh karena itu, untuk sementara Komisi mempertimbangkan bahwa niat untuk mendirikan pendidikan tinggi kedokteran **hewan** yang lengkap di Hindia Belanda dibatalkan saja. Pendidikan tambahan satu tahun untuk lulusan fakultas Utrecht dianggap dapat mencukupi kebutuhan.

Kepada Fakultas Pertanian ditugaskan, segera **setelah** diresmikan, supaya meninjau masalah ini dan menyusun program, sehingga **segera** sesudah dibebaskannya negeri Belanda, korps dokter **hewan** di Hindia Belanda dapat diperkuat.

Dalam diskusi-diskusi yang mendalam yang dilakukan oleh dokter **hewan** Hindia Belanda dan konsulen pertanian, **tentang tugas** dokter **hewan** sehubungan dengan akan didirikannya Fakultas Kedokteran **Hewan** di Hindia Belanda, Komisi menganggap tidak perlu mengikutinya secara mendalam. Sementara itu bahan-bahan yang didapat dari **hasil** angket yang

diadakan oleh Komisi telah diserahkan kepada Direktur Ekonomi, karena hal ini menyangkut masalah organisasi **Dinas Kesejahteraan**. Oleh karena itu pendidikannya harus disesuaikan dengan syarat-syarat penyuluhan kepada **usaha** tani.

Dalam pendidikan propadense bersama, yang diadakan **dalam** tahun 1940, hanya seorang mahasiswa saja yang mendaftarkan khusus untuk pendidikan Ilmu **Kedokteran Hewan**. Hal **ini** diperkirakan karena ketiadaan wawasan mengenai pendidikan yang lengkap.

