

# UNIVERSITARIA

*Cermin Dunia Kedokteran akan memulai suatu tradisi baru dengan menetengahkan tokoh-tokoh nasional dalam bidang kesehatan yang menurut hemat kami dapat ditiru oleh dokter-dokter dan mahasiswa-mahasiswa dalam pengabdianya kepada masyarakat dan prestasinya dalam bidang akademi.*

*Untuk kali ini telah dipilih PROF. SARWONO PRAWIROHARDJO, seorang gurubesar dalam bidang obstetri/ginekologi yang kini telah mengundurkan diri dari kegiatan akademik. Beliau sekarang sedang ikut menulis dan menyusun sebuah buku pelajaran ilmu obstetri/ginekologi.*

*Dalam wawancara ini dapat saudara baca pengalaman-pengalaman beliau selama berbagai jaman yang menarik sekali dan berisi pelajaran-pelajaran, sedangkan pandangan hidup beliau, khususnya tentang ilmu kedokteran, patut direnungkan. □*

REDAKSI



## Prof. Sarwono Prawirohardjo

**C D K .** Professor tentu sudah membaca alasan-alasan CDK untuk memilih professor dalam penyorotan suatu tokoh kedokteran dalam majalah kita. Marilah kita mulai dengan biografi professor dulu untuk kemudian dilanjutkan dengan yang lain-lain.

**Apakah prof dapat menceritakan dorongan-dorongan apa yang membuat prof memilih jurusan kedokteran yang**

**kemudian disusul dengan jurusan khusus, yaitu bidang kebidanan?**

**PROF. SARWONO:** Sebetulnya saya tidak memilih sendiri untuk menjadi dokter. Dalam jaman Belanda, waktu saya masih kecil, supaya bisa masuk yang dinamakan Europeische Lagere School (ELS), orang tua saya harus mengajukan permintaan supaya saya diijinkan masuk sekolah tersebut,

supaya kelak bisa meneruskan pelajaran kesekolah dokter yang pada waktu itu adalah STO VIA. Jadi tujuan atau maksud untuk menjadi dokter itu sebenarnya sudah ditetapkan waktu umur 6 tahun dan tidak oleh saya sendiri, tetapi oleh orang tua saya.

Setelah saya lulus dari sekolah dasar (ELS) kemudian saya diterima sebagai murid STO VIA. Saudara tahu sendiri, sekarang gedungnya ditetapkan sebagai monumen nasional, karena disitulah lahir dan hidup gerakan nasional, antara lain *Budi Utomo*. Mula-mula gedung asrama bersamaan dengan gedung sekolah, akan tetapi kemudian sekolahnya dipindah ke Salemba dengan teaching hospitalnya di CBZ dan gedungnya tetap dipakai sebagai asrama.

Kehidupan diasrama itu ternyata sangat berguna bagi para siswa yang tinggal disitu. Pertama, karena menimbulkan korps-geest yang kuat. Selain dari pada itu, berdasarkan tradisi sejak dulu, itu merupakan tempat dimana gerakan-gerakan pemuda hidup dengan subur. Pada waktu itu para pemuda masih terbagi dalam berbagai golongan, misalnya *Jong Java, Jong Sumatra, Jong Ambon* dan lain-lain; jadi belum menjadi satu, menjadi Indonesia Muda. Itu baru kemudian setelah saya hampir lulus, dan perkumpulan-perkumpulan itu menjadi satu. Sebagai orang yang berasal dari Jawa, saya menjadi anggota dari *Jong Java* dan malahan beberapa tahun menjadi anggota pengurus besarnya, dan selama 1 tahun juga pernah menjadi ketua pengurus besar. Jadi disitu dipupuk *korps-geest*, dipupuk rasa kebangsaan dan juga dipupuk rasa sosial, untuk memikirkan juga hal-hal lain diluar pelajaran.

6 tahun saya menjadi pelajar di STO VIA dan dalam tahun 1929 saya lulus sebagai Indische Arts. Sesudah itu saya bekerja selama 2 tahun dibagian Penyakit Dalam di CBZ ini, akan tetapi sering juga mendapat pekerjaan diluar; jadi tidak sebagai asisten tetap.

Dan tahun 1931, saya ditempatkan sebagai dokter pemerintah di Tanjung Pinang, di Riau. Disitu saya merasa bahwa pendidikan saya di STOVIA, tidak saja sebagai dokter tetapi juga dalam bidang-bidang lain, ternyata banyak berguna oleh karena dokter ditempat yang kecil memang dianggap sebagai salah satu natural leaders oleh masyarakat setempat. Disitu saya bekerja kira-kira 3 tahun, kemudian saya dipindahkan ke Cirebon untuk memimpin *Rumah Sakit Bersalin Pamitran*. Ini adalah suatu ru-

mah sakit yang menjadi pusat dari usaha-usaha kebidanan dalam kabupaten Cirebon. Didistrik-district didalam kabupaten itu terdapat bidan-bidan yang ditempatkan dan semuanya dipimpin dan diberi bimbingan oleh direktur RS Pamitran. Dengan demikian maka kasus-kasus yang abnormal/patologis diselesaikan dokter itu sendiri atau dibawa ke rumah sakit. Sebetulnya, itu buat saya pada permulaan merupakan beban yang sangat berat, oleh karena seorang dokter yang diberi pendidikan umum harus dalam waktu singkat menyelesaikan kasus-kasus dalam bidang kebidanan yang cukup sulit. Tetapi seperti sering kali terjadi, *'Met het werk, komt de*

Setelah tinggal di Cirebon beberapa tahun, maka saya merasa perlu mendapat pimpinan supaya dapat lebih maju dalam bidang ini. Kebetulan dapat diusahakan bahwa Professor Toha yang dulu menjadi asisten di CBZ selesai dengan pendidikannya dibawah Professor Remmelts dan kita mengadakan pertukaran; Beliau bekerja di Cirebon dan saya ditempatkan sebagai asisten di CSZ ini dibawah pimpinan Professor Remmelts. Sementara itu dalam tahun 1939, sambil melakukan pekerjaan untuk spesialisasi, saya juga berhasil memperoleh ijazah Arts pada *Geneeskundige Hoge School*(GHS) yang pada waktu itu sudah menggantikan STOVIA.

Demikian keadaannya pada jaman Belanda.

### Jaman Jepang

Jepang mulai masuk pada perang dunia ke II dalam bulan Desember 1941, dan tak lama kemudian Indonesia diduduki oleh pihak Jepang. GHS ditutup. Gurubesar-gurubesar dan dokter-dokter Belanda diinternir. Kemudian dikirim satu team dokter dari Jepang yang sebenarnya dapat dikatakan termasuk ahli-ahli kelas II. Sebenarnya pengetahuan kita tidak kurang dari pada mereka. Sering kali terjadi kesulitan dengan mereka. Untung tanpa banyak korban dari pihak kita, mereka dikembalikan dan dikirimkan team baru yang jauh lebih baik. Pada waktu itu yang memimpin usaha di CBZ/CSZ ini adalah Dr. Halim. Pada tahun 1943 dibuka lagi sekolah dokter dengan team baru tadi yang jauh lebih baik. Dibuka juga Perguruan Tinggi Farmasi dan Perguruan Tinggi Kedokteran Gigi. Saya masih ingat bahwa pada waktu itu yang menjadi pemimpin dari gabungan ini yang dinamakan Balai Pengajaran Tinggi (BPT) dan yang

ditempatkan dibawah Departemen Kesehatan dari pihak Jepang adalah Prof. Itagaki, saudara dari Jenderal Itagaki yang terkenal.

Prof. Itagaki ini seorang yang sangat baik dan dapat dikatakan melindungi kita, sebab saudara tentu tahu tentang kebuasan Kenpetai pada waktu itu.

Dari pihak Indonesia, juga ada yang ikut maju kedepan. Difakultas Kedokteran, Prof. Sutomo, Prof. Slamet Iman Santoso dan saya; di CBZ ialah dr. Halim; di Eyckmann Institute Prof. Mochtar yang kemudian dibunuh oleh pihak Jepang. Berkat perlindungan dari Prof. Itagaki tadi kita semua selamat, hanya Prof. Mochtar yang karena suatu peristiwa, ditangkap oleh Kenpetai dan kemudian dibunuh.

### 17 Agustus 1945

Kita mengambil oper CBZ, perguruan tinggi dan sebagainya dari pihak Jepang. Saya mendapat kehormatan untuk menjadi pemimpin BPT yang meliputi 3 perguruan tinggi tadi, sekaligus merangkap sebagai kepala Perguruan Tinggi Kedokteran. Sementara itu oleh Pemerintah RI, saya diangkat sebagai gurubesar. Pada waktu sekolah kedokteran dibuka oleh pihak Jepang, saya dijadikan asisten-profesor.

Kita sekarang memasuki jaman baru, jaman perjuangan antara tahun 1945-1960. Pada waktu itu kita sudah merasa, bahwa lambat laun kedudukan kita di Jakarta tidak bisa dipertahankan lagi. Maka sebagian dari fakultas kedokteran dipindahkan ke Yogya dan Klaten, dan dugaan kita ternyata benar. Pada suatu waktu fakultas kedokteran diduduki kembali oleh pihak Belanda yang mendirikan lagi GHS, dan CBZ diduduki pula. Kami masih berusaha untuk memberi kuliah dirumah, akan tetapi tentu itu sangat sulit. Dalam perkembangan selanjutnya, pada akhir tahun 1949 tercapai persetujuan antara pihak Belanda dan pihak Indonesia, dan kemerdekaan Indonesia diakui oleh seluruh dunia.

Pada waktu itu saya sudah merasa bahwa saya perlu memusatkan perhatian saya pada jabatan saya sebagai gurubesar dalam bidang kebidanan. Jadi jabatan-jabatan yang lain saya serahkan kepada orang-orang lain, dan saya memusatkan perhatian saya dalam pengembangan bagian Kebidanan Fakultas Kedokteran Indonesia.

Sementara itu dunia ilmu pengetahuan mengalami banyak kesulitan oleh

## Curriculum Vitae.

<p><b>N a m e</b> DR. SARWONOPRAWIROHARDJO</p> <p><b>Place and date of birth</b> : Solo (Surakarta), 13 March 1906</p> <p><b>Marital status</b> : married, 4 children</p> <p><b>Career</b></p> <p>1929 : Graduated "cum laude" from the "School voor Indische artsen" (School for Indies Physicians) at Batavia (Jakarta)</p> <p>1929 — 1931 : Assistant in the Department of Internal Diseases, General Hospital, Jakarta.</p> <p>1931 — 1934 : Government Indies-Physician at Tanjung Pinang (Residency of Riau)</p> <p>1934 — 1937 : Appointed as Head of the Pamitren Maternity Hospital Cheribon, West Java.</p> <p>1937 — 1940 : Resident in Obstetrics and Gynaecology at the Department of Obstetrics and Gynaecology, General Hospital, Jakarta. While serving as Resident, graduated "cum laude" as M.D. at the College of Medicine, Jakarta.</p> <p>1940 : Received recognition as Specialist in Obstetrics and Gynaecology.</p> <p>1943 — 1945 : Assistant-Professor in Obstetrics and Gynaecology, College of Medicine (during Japanese occupation).</p> <p>1945 — 1963 : <b>Professor of Obstetrics and Gynaecology, Republic of Indonesia</b> (College of Medicine (after declaration of independence) and Head of the Department of Obstetrics and Gynaecology. From 1950 on, the College of Medicine became the Faculty of Medicine of the University of Indonesia.</p> <p>1945 — 1947 : Head of the Balai Pengajaran Tinggi, comprising 3 faculties, and Dean of the College of Medicine, Jakarta.</p> <p>1956 — 1967 : Chairman of the Executive Board, Council for Sciences of Indonesia.</p> <p>1962 — 1966 : Assistant-Minister of the Ministry of National Research, which was founded in 1962, but abolished in 1966.</p>	<p>1967 — 1973 : Chairman of the Executive Board of the Indonesian Institute of Sciences, which was established by merging the Council for Sciences of Indonesia and the organization of the former Ministry of National Research.</p> <p><b>Other activities:</b></p> <p>1945 — 1946 : Member of the Indonesian Provisional Parliament.</p> <p>1946 — 1949 : Chairman, Committee for Higher Education of the Republic of Indonesia.</p> <p>1951 — 1958 : Vice-Chairman, Advisory Committee for the establishment of a Higher Education Act.</p> <p>1951 — 1955 : Member, Advisory Panel on Maternal and Child Health of the WHO.</p> <p>1952 — 1953 : Chairman, <b>Indonesian Medical Association.</b></p> <p>1954 — 1963 : Chairman, Indonesian Society of Obstetrics and Gynaecology.</p> <p>1958 — 1962 : Vice Chairman, (International) Advisory Committee on Research in the Natural Sciences Program of UNESCO.</p> <p>1963 — 1968 : Member Executive Committee "International Council of Scientific Unions" (ICSU)</p> <p>1965 : Fellow "World Academy of Arts and Sciences".</p> <p>1966 — 1970 : Chairman, Executive Board Indonesian Planned Parenthood Association</p> <p>1967 — 1970 : Member "ICSU Committee on Science and Technology in Developing Countries".</p> <p>1970 — 1972 : Member U.N. Advisory Committee on the application of Science and Technology to Development.</p> <p>1970 — 1971 : Member Board of Trustees of the National Coordinating Organization on Family-Planning".</p> <p>1971 : Honorary Life Fellow of the Pacific Science Association.</p>
---	---

karena sebagian besar tenaga-tenaga ilmiah, terutama dalam bidang penelitian, itu adalah orang Belanda atau orang asing. Jadi kita sangat kekurangan tenaga peneliti. Oleh karena itu, pendidikan dalam segala tingkat mendapat prioritas tinggi, termasuk juga pendidikan tinggi dan perlu juga mulai dibangun lagi kemampuan kita dalam bidang penelitian. Saya tertarik oleh pekerjaan itu, dan setelah diadakan beberapa persiapan, dalam tahun 1956 dibentuk suatu badan baru : Majelis Ilmu Pengetahuan Indonesia (MIPI) dengan tujuan memajukan usaha-usaha ilmu pengetahuan di Indonesia. Tentu saja pekerjaan ini pekerjaan jangka panjang, oleh karena tenaga kurang, pengertian orang-orang tentang perlunya penelitian juga kurang, maka usaha kita terutama adalah memberi penyuluhan dalam segala bidang. Kita telah mencapai suatu kemajuan dalam hal bahwa Presiden Sukarno pada suatu waktu telah mengambil keputusan untuk mendirikan Departemen Urusan Research Nasional, yang diketuai oleh Prof. Djuned Puspongoro.

Dengan jatuhnya Presiden Sukarno dan bubarnya kabinet 100 menteri, maka Departemen Urusan Research Nasional dibubarkan juga dan diganti menjadi Lembaga Research Nasional (LRN). Jadi pada waktu itu ada 2 badan yang bekerja dalam bidang memajukan ilmu pengetahuan; LRN dan MIPi. Maka oleh Presiden Suharto, dalam tahun 1967 telah diambil keputusan untuk menggabungkan kedua badan ini menjadi LIPI yang dijadikan suatu lembaga non-departemen. Barangkali saudara juga tahu bahwa disamping departemen-departemen, ada juga sejumlah lembaga non-departemen yang langsung ditempatkan dibawah Presiden.

Dalam perkembangan lebih lanjut, makin lama makin besar keinsafan masyarakat tentang pentingnya ilmu pengetahuan untuk pembangunan Indonesia. Tenaga-tenaga peneliti juga makin bertambah dan dalam tahun 1973, dengan pembentukan kabinet baru, diangkat juga seorang menteri untuk riset yaitu Prof. Sumitro.

Sementara itu saya sendiri sudah dapat dikatakan sudah waktunya untuk mengundurkan diri. Maka dalam bulan September 1973 saya diijinkan berhenti sebagai ketua LIPI dan memasuki masa pensiun yang telah mulai sejak permulaan bulan Desember yang lalu.

Saya juga pernah menjadi ketua pengurus besar IDI selama 1 tahun (1952—1953) dan juga pernah beberapa lama menjadi salah satu pendiri dan ketua dari Perkumpulan Obstetri Ginekologi Indonesia (POGI).

Dalam bidang Internasional, saya telah memangku beberapa jabatan yang tercantum dalam daftar riwayat hidup. Begitu pula dibidang nasional, saya telah menjadi anggota dari berbagai badan yang didirikan untuk keperluan perguruan tinggi. Selain dari pada itu saya juga telah mendapat kehormatan untuk menjadi Fellow dari 'World Academy of Arts and Sciences' dan menjadi *Honorary Life Fellow of the Pacific Science Association*, yaitu suatu perkumpulan ilmiah yang anggota-anggotanya terdiri dari negara-negara disekitar samudera Pacific.

Itulah secara singkat apa yang ingin saya kemukakan. Kalau saudara masih ingin mengajukan beberapa pertanyaan, saya persilahkan.

**C D K :** Apa-apa yang telah saya dengar tadi mengesankan sekali dan saya kira tidak banyak dokter muda yang mengetahui hal ini. Saya kira ini dapat dipakai untuk para pemuda untuk lebih memahami mengapa seseorang dapat menjurus dan terus cinta pada sebuah keahlian yang sebelumnya tidak dipilih dan dipikirkan sama sekali. Menarik sekali pengalaman selama 3 jaman tadi. Apakah Professor dapat menguraikan secara singkat filsafah hidup Prof Sarwono ?

**PROF. SARWONO :** Secara singkat, filsafah hidup saya ialah PERTAMA kalau mengerjakan suatu pekerjaan, hendaknya dikerjakan sebaik-baiknya. Oleh karena itu maka waktu menjadi asisten disini, sampai jaman Jepang, saya tidak menjalankan praktek diluar pekerjaan saya dirumah sakit. Saya menganggap bahwa hal itu akan mengurangi waktu untuk bekerja didalam bidang saya. Hanya waktu; jaman Belanda, karena bisa dikatakan saya tidak ada penghasilan, terpaksa saya mulai menjalankan praktek.

Sebagai gurubesar saya juga pernah melarang dokter-dokter yang bekerja sebagai asisten untuk berpraktek sebelum mereka mendapat brevetnya. Akan tetapi sikap ini tidak dapat dipertahankan terus dan pada suatu waktu terpaksa dilepaskan karena memang gaji tidak mencukupi dan sebagainya. Terpaksa prinsip itu saya lepaskan! Tetapi sebetulnya kalau nanti keadaan mengijinkan, saya kira itu prinsip yang baik bahwa: orang yang mau menjadi ahli dalam satu bidang, hendaknya mencurahkan sepe-nuh waktunya untuk bidangnya tadi. Malahan barangkali saudara tahu bahwa di beberapa negara, misalnya di Singapura, dokter-dokter yang bekerja pada rumah sakit pemerintah dilarang berpraktek. Jadi praktek itu hanya dilakukan oleh dokter-dokter swasta. Tetapi saya tahu bahwa hal itu ada juga keberatannya, oleh karena dokter-dokter yang baik lantas meninggalkan pekerjaan pemerintah. Salah satu hal yang saya anggap penting ialah bahwa *apabila orang itu mau menjalankan pekerjaan, hendaknya dijalankan sebaik-baiknya*. Kalau tidak lebih baik jangan.

KEDUA ialah bahwa seorang dokter itu harus sadar akan *fungsi sosialnya*, apalagi dalam bidang kebidanan. Obstetri sosial adalah suatu bagian yang penting untuk seorang ahli kebidanan. Selain dari pada itu, ditempat-tempat kecil dokter itu merupakan salah satu pemimpin dari pada masyarakat. Sekarang dengan bertambahnya tenaga para sarjana lain, mungkin ini menjadi berkurang, tetapi dulu sewaktu jumlah insinyur dan tenaga-tenaga lain masih kurang sekali, kadang-kadang ditempat yang kecil itu, akademikus hanyalah seorang dokter. Dengan sendirinya masyarakat ditempat itu melihat kepadanya untuk memberi pimpinan. Sehubungan dengan ini, saya masih ingin mengajukan suatu hal. Saya merasa bahwa pekerjaan saya diluar rumah sakit besar, pertama di Tanjung Pinang, kemudian di Cirebon, bermanfaat sekali dalam melaksanakan tugas saya sebagai seorang pendidik. Saya mengetahui keperluan praktek. Dengan demikian pendidikan dalam kebidanan (yang saya lakukan waktu saya masih aktif dalam bidang itu) dilakukan dengan mengingat apa yang nanti akan mereka hadapi dalam praktek itu. Saya sendiri berpendapat bahwa untuk dokter-dokter yang akan bekerja diklinik, kiranya ada baiknya bila sebelum mengadakan spesialisasi, bekerja dulu sebagai dokter umum.

FILSAFAH HIDUP YANG LAIN ialah dalam bidang pembangunan. Bidang dimana kita bisa ikut itu sangat luas. Bidang kita tentunya bidang kedokteran. Akan tetapi harus diingat bahwa pekerjaan ini tidaklah terutama untuk mencari uang, melainkan untuk mencari kepuasan hidup; bahwa kita bisa membantu sedikit dalam usaha-usaha dalam bidang kesehatan. Saya kira yang paling penting dalam segala hal itu ialah bahwa orang yang bekerja itu merasa puas akan pekerjaannya dan mempunyai kegembi-raan dalam pekerjaannya.

**C D K: Bagaimana pandangan Professor mengenai perkembangan ilmu kedokteran di Indonesia?**

PROF. SARWONO : Indonesia mempunyai penduduk yg besar, sekarang paling sedikit sudah I25 juta dan terbagi oleh begitu banyak pulau. Jadi kita harus mencari suatu sistem pelayanan masyarakat yang mampu dibayar oleh negara, tetapi yang mempunyai efek yang besar juga terhadap seluruh masyarakat, khususnya masyarakat desa. Dengan demikian, salah satu hal yang penting ialah bagaimana tenaga-tenaga bisa disebar luaskan. Mungkin pengetahuannya tidak perlu terlampau tinggi, akan tetapi ia harus dapat melayani sebagian besar kebutuhan orang banyak. Dalam hal ini saya ingat kepada THE BARE FOOT DOCTORS di RRC. Tetapi tentunya kita juga tidak boleh terlampau terbelakang. Jadi perlu ada pusat-pusat (tak perlu terlalu banyak) dimana ilmu kedokteran yang paling maju bisa dipraktekkan, misalnya saja dalam bidang heart-surgery. Tapi yang pokok ialah bagaimana bisa melayani masyarakat.

**CDK : Apakah ada pengalaman yang paling berkesan bagi Professor dan juga yang meninggalkan bekas ?**

PROF. SARWONO : Banyak, mungkin terlalu banyak untuk disebut. Barangkali ini baik diajukan. Dalam tahun 1945, pernah diikuti suatu hal yang telah dilakukan oleh pemerintah dalam jaman Belanda. Dulu waktu ada epidemii/wabah pes di Jawa, mahasiswa-mahasiswa kelas tertinggi diberi ijazah tanpa ujian. Dalam tahun 1945 dilakukan tindakan serupa. Mengingat keperluan tenaga-tenaga untuk tentara nasional kita yang sedang dibangun, ma-

ka diambil keputusan untuk memberi ijazah tanpa ujian pada mahasiswa-mahasiswa kelas tertinggi. Ternyata mereka dalam prakteknya tidak ada bedanya dengan dokter-dokter lain. Jadi kita juga tidak kecewa dengan tindakan demikian itu, dan ini merupakan pertolongan yang besar bagi tentara/ABRI kita.

**CDK : Bagaimana dengan keluarga Professor?**

PROF. SARWONO : Tahun 1932 saya kawin. Saya punya 4 anak. Yang pertama isteri Prof. Kuntjaraningrat (Antropolog). Yang kedua isteri anak almarhum Prof. Kapitan. Beliau adalah gurubesar paru-paru pada Universitas . Airlangga, teman sekolah saya. Menantu saya ini sekarang bekerja di bank. Yang ketiga adalah anak laki-laki satu-satunya. Ia menjadi arsitek dan ikut mendisain gedung yang aneh di Senayan itu (Executive Club). Anak yang keempat seorang wanita, sarjana dari ITB dalam bidang seni rupa. Ayah ibu saya sudah meninggal.

**CDK : Mengenai ayah dan ibu Professor, apakah mereka mempengaruhi jalan hidup Professor ?**

PROF. SARWONO : Saya kira sangat mempengaruhi -jalan hidup saudara-saudara saya dan saya sendiri. Bagaimanapun kita hidup dalam suatu keluarga dengan suasana yang sangat baik; jadi dengan demikian maka itu sangat membantu saudara-saudara saya dan saya dalam kelanjutan hidup kita. Bapak saya seorang guru.

**CDK : Terima kasih untuk kesempatan wawancara ini, Professor.**

Jawaban-jawaban  
Ruang Penyegar dan  
Penambah Ilmu Kedokteran

1. (D)	6. (E)
2. (A)	7. (E)
3. (A)	8. (C)
4. (D)	9. (A)
5. (C)	10. (B)