

## FARMASI, FARMASIS, DAN FARMASI SOSIAL (PHARMACY, PHARMACIST, AND SOCIAL PHARMACY)

**Riswaka Sudjaswadi**

Anggota tim Pengampu Farmasi Sosial, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada

### ABSTRAK

Untuk memberi gambaran yang lebih jelas tentang Farmasis, peran dan fungsinya dalam pelayanan kesehatan, maka dilakukan penelaahan sumber-sumber informasi yang diperoleh, dan ditambah hasil-hasil penelitian survei, disusun suatu model yang mengungkapkan profesi tersebut.

Farmasi, Farmasis ternyata suatu profesi khusus yang dapat berkembang sangat luas dalam rangka pelayanan kesehatan dan dapat sangat bermanfaat bagi masyarakat seiring perkembangan Farmasi Sosial.

**Kata kunci:** Profesi, Profesional, Perubahan Konteks Farmasi, Profesionalisasi

### ABSTRACT

In order to express more clearly about the role of pharmacist in the health care, a general review of the sources of the pharmacy (pharmacist) has been carried out.

Considering the facts and several survey results, Pharmacy/Pharmacist is a typical profession capabler to develop wider in a health care system and that provides more beneficial for community along with the advancement of Social Pharmacy.

**Key words:** Profession, Professional, changing context of Pharmacy, Professionalization.

### PENDAHULUAN

Farmasi (bidang kefarmasian) adalah suatu profesi yang *concerns, commits, dan competents* tentang obat. Dari definisi tersebut muncul istilah profesi, yaitu suatu pekerjaan (*occupation*) yang menunjukkan karakter *specialised knowledge* dan diperoleh melalui *academic preparation*. (Wertheimer dan Smith, 1989) Gambaran umum tentang hal itu, di Universitas Gadjah Mada diselenggarakan 65 program studi yang berarti ada 65 bidang pekerjaan (okupasi) tersedia di lapangan, namun di Indonesia, baru ada 7 buah profesi yang diakui, dari sekitar 15 buah secara internasional, yaitu profesi-profesi dokter, dokter gigi, dokter hewan, farmasis (apoteker), akuntan, notaris, dan psikolog. Dengan demikian, Farmasi bersifat karakteristik dan dihasilkan oleh perguruan tinggi karakteristik pula.

Pengertian profesi dapat dibedakan menjadi 2 macam, yaitu (Wertheimer dan Smith, 1989):

Pertama, **Statutory Profession**, berdasarkan *legislative act*, profesi yang didasarkan atas undang-undang.

Kedua, **Learned Profession**, merupakan *out-put* suatu pendidikan tinggi dengan proses belajar-mengajar yang membutuhkan waktu relatif panjang, berkesinambungan, dan karakteristik, dengan bercirikan:

*Unusual learning*, yaitu dididik dan menerima pengetahuan yang khas, sehingga tidak diperoleh di tempat lain atau dianggap "aneh" oleh bidang yang berbeda. Fakultas Farmasi mengajarkan antara lain *physical pharmacy, medicinal chemistry, pharmacognosy, pharmaceutical chemistry, pharmaceutical technology, phytochemistry, pharmacokinetics and biopharmaceutics*, dan *clinical pharmacy*, yang kesemuanya bersifat khas dan tidak umum. Hal ini merupakan salah satu bukti kuat bahwa Farmasi adalah suatu profesi.

\* Sebagian besar merupakan isi pidato ilmiah pengukuhan Lektor Kepala, disampaikan saat Dies Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada ke 54, 27 September 2000.

Menjunjung tinggi etika dalam pengabdian profesinya. Pendidikan tinggi Farmasi mengajarkan etika berdasarkan kode etik dan undang-undang yang diakui negara dan pemerintah setempat, bukti tersebut diperkuat dengan fenomena pengangkatan sumpah saat selesai pendidikan dan siap bekerja mengabdikan pada profesi.

Adanya *confidential relationship* dalam pengabdianannya. Contoh nyata dalam hal ini adalah resep dokter yang secara undang-undang maupun kode etik harus dirahasiakan, *master formula* suatu sediaan, demikian pula obat, meskipun informasi penggunaannya harus disampaikan dengan jelas agar diperoleh hasil optimal, namun khasiat obat (mekanisme kerja obat) tidak perlu diterangkan. Kenyataan tersebut memperkuat bukti bahwa Farmasi merupakan *learned profession*.

**Academic preparation** harus diselenggarakan, karena merupakan proses pembentukan profesi (farmasi) yang mampu menunjukkan sikap profesional, yaitu sikap khusus yang mengutamakan sisi intelektual daripada ketrampilan sehingga akan memperoleh status dan penghargaan tertentu. Selanjutnya sikap yang bersangkutan berkembang dalam lingkungan kode etik, menyebabkan profesi (farmasi) bersifat *altruistic* dan *esoteric*.

Menurut referensi Amerika, lama pendidikan tinggi Farmasi mirip dengan pendidikan tinggi dokter, dokter gigi, dokter hewan, dokter spesialis mata, yaitu terbagi atas 2 bagian pokok, pendidikan pre-professional kurang lebih 2 tahun (3 tahun untuk pendidikan dokter), dan pendidikan professional dengan jangka waktu 4 tahun (Wertheimer dan Smith, 1989). Sementara itu di negara-negara lain, pendidikan dokter selama 5 tahun, pendidikan farmasi 4 – 5 tahun (Anonim, 1993).

Proses pendidikan yang relatif panjang menjadi relevan apabila dihubungkan dengan pengertian obat, yang secara sederhana dapat didefinisikan sebagai senyawa yang mempunyai aktivitas biologi, dan menurut peraturan perundang-undangan, obat adalah senyawa, baik yang berasal dari alam maupun hasil sintesis, yang dapat digunakan sebagai diagnosis, preventif, kuratif, rehabilitatif penyakit, dan promosi kesehatan. Hal itu menunjukkan bahwa proses yang bersangkutan harus menanamkan pengertian tentang sifat-sifat senyawa obat (*pharmacodynamics*), nasib obat dalam badan (*pharmacokinetics*), dan ilmu tentang sediaan obat (*pharmaceutics*), agar selanjutnya dapat menunjukkan efek terapi yang optimal dan efek samping minimal.

Berdasarkan undang-undang, Farmasi merupakan profesi di bidang kesehatan yang bertanggung jawab atas kualitas (*quality assurance*) obat dan penggunaan kliniknya. Selanjutnya Farmasi, secara fundamental dan profesional, menyelenggarakan pelayanan tentang keamanan dan penggunaan obat yang tepat/benar (*safe and appropriate/rational use of drugs*) untuk mencapai tujuan fundamental, yaitu peningkatan kesehatan. Dengan demikian, Farmasi harus mengandung makna profesi yang memiliki sikap kepemimpinan (*leadership*) yang karakteristik (Brown, 1992).

## PEMBAHASAN

Penyandang profesi farmasi, secara internasional dan sebagaimana direkomendasikan oleh WHO, selanjutnya disebut Farmasis, yang personifikasinya dapat digambarkan sebagai berikut:

Pertama, jantung dan jiwanya senantiasa berdegup dan bergetar mengembang seirama dengan disiplin ilmu *dispensing and compounding*. Pre-formulasi dan formulasi sediaan obat diperbaiki dan disempurnakan agar mencapai efek yang optimal dengan dukungan disiplin ilmu-ilmu teknologi farmasi, *drug delivery systems*, biofarmasetika dan farmakokinetik, serta farmakoterapi dan farmasi klinik. Sebaliknya efek samping diminimalkan berdasarkan pemahaman disiplin ilmu-ilmu interaksi obat, *adverse drug reactions*, toksikologi, sifat-sifat bahan tambahan, dan fisiologi.

Kedua, otak dan pikirannya terpusat atau tercermin pada *drugs and their actions* sebagai perwujudan pertanggungjawaban profesi bidang kesehatan, dan hubungan kait-mengkait dengan getaran jantung serta jiwanya.

Ketiga, berdasarkan karakter ungkapan jiwa dan pikirannya, maka aktivitas “sosok” Farmasis adalah analisis tentang jaminan mutu, keamanan, dan penggunaan sediaan obat yang tepat/rasional.

Digambarkan sebagai bangunan, Farmasis adalah suatu monumen yang megah dan sangat indah, ditegakkan di atas 4 pilar utama: *pharmacology*, *pharmaceutical chemistry*, *pharmaceutical technology*, dan *pharmacognosy*, yang tertancap kokoh pada disiplin ilmu-ilmu pengetahuan alam untuk farmasi. Selanjutnya

tampak tegar *biopharmaceutics and pharmacokinetics* berpuncak *clinical pharmacy*, dihiasi dengan disiplin ilmu-ilmu sosial untuk farmasi: *management and administration, hygiene and epidemiology*, serta etika.

Digambarkan sebagai pohon, Farmasis tersusun dari akar yang terdiri dari rangkaian hibrida-hibrida ilmu pengetahuan alam yang terangkai sistematis membentuk *basic pharmaceutical sciences* dan tertanam dalam “tanah” bidang kesehatan. Batangnya tegak menjulang tinggi di atas akar yang kuat, menggambarkan disiplin ilmu-ilmu terapan yang khas untuk kefarmasian, mengikat dahan-dahan dan ranting-ranting yang proporsional untuk memperkuat serta mempertegas karakteristik kefarmasian. Daunnya yang rimbun merupakan ilmu-ilmu pendukung yang terkait untuk menyempurnakan gambaran farmasis, sementara itu pohon yang bersangkutan mempersembahkan 4 macam bunga yang merupakan kemampuan/keahlian dasar farmasis, yaitu *complex bioavailability, parenteral solution/dosage forms, drug monitoring*, dan *clinical applications*. Selanjutnya dari bunga-bunga tersebut dihasilkan 2 macam buah yang merupakan sikap profesional farmasis, yaitu *product oriented* dan *patient oriented*, buah pertama ‘berasal’ dari 2 bunga pertama, dan buah kedua dari 2 bunga terakhir.

Dengan demikian, farmasis yang merupakan lulusan pendidikan tinggi telah siap dan mandiri untuk pengabdian profesi dan pengembangan kualitas, mengingat 2 keahlian dasar pertama dikuasai berdasar penelitian (*research base learning*), sedangkan 2 kemampuan dasar terakhir diperoleh berdasar sistem pelayanan (*care/services base learning*).

Berdasarkan hasil kongres WHO di New Delhi (1988), maka pada tahun 1990 (Anonim, 1990), badan dunia di bidang kesehatan tersebut mengakui/merekomendasi/menetapkan kemampuan untuk diserahi tanggung jawab kepada farmasis yang secara garis besar adalah sebagai berikut:

Pertama, memahami prinsip-prinsip jaminan mutu (*quality assurance*) obat sehingga dapat mempertanggungjawabkan dan fungsi kontrol.

Kedua, menguasai masalah-masalah jalur distribusi obat (dan pengawasannya), serta paham prinsip-prinsip penyediaannya.

Ketiga, mengenal dengan baik struktur harga obat (sediaan obat).

Keempat, mengelola informasi obat dan siap melaksanakan pelayanan informasi.

Kelima, mampu memberi *advice* yang informatif kepada pasien tentang penyakit ringan (*minor illnesses*), dan tidak jarang kepada pasien dengan penyakit kronik yang telah ditentukan dengan jelas pengobatannya.

Keenam, mampu menjaga keharmonisan hubungan antara fungsi pelayanan medik dengan pelayanan farmasi.

WHO juga merekomendasikan bidang pekerjaan untuk farmasis, yang kategorinya dapat disampaikan sebagai berikut:

Pertama, apotik dan rumah sakit (*community and hospital pharmacy*)

Kedua, spesialis dalam aspek-aspek ilmiah kefarmasian

Ketiga, industri farmasi, sebagai manager sub system, pengelola teknologi, dan penelitian.

Keempat, pendidikan, pengelolaan, dan administrator sistem-sistem dan pelayanan kefarmasian.

Selanjutnya diperkenalkan Farmasi Sosial, yaitu suatu disiplin ilmu (*field of study*) kefarmasian yang berkembang dengan dukungan disiplin ilmu lain yang terkait untuk menguji, meneliti, memahami, dan mengatasi persoalan-persoalan yang senantiasa timbul dalam pengabdian profesi farmasi. Tujuan ilmu tersebut adalah pemahaman dan penjelasan menyeluruh tentang masalah-masalah yang berkaitan dengan farmasi atau sedang dihadapi oleh farmasi (Harding dkk., 1994).

Definisi lain menyebutkan bahwa Farmasi Sosial merupakan hibrida ilmu kefarmasian yang bergerak/berkembang di atas landasan teori serta metodologi ilmu sosial dan perilaku (*social and behaviour*) untuk mengungkap masalah-masalah *pharmacy practice*. Dalam hal ini disiplin ilmu-ilmu yang terkait, antara lain, politik, komunikasi, psikologi, sosiologi, pendidikan, *pharmacy practice*, ekonomi, manajemen, sejarah, dan antropologi.

Perkembangan Farmasi Sosial dipicu oleh adanya perubahan konsep pola penyakit dan penatalaksananya ke pola hidup sehat dan promosi kesehatan. Dalam rangka menyambut dan menyesuaikan perubahan tersebut, Farmasi Sosial juga bergeser dari konsep *bio-pathology* ke *socio-psychology*, yang pada tindakan nyata menunjukkan pergeseran dari *product oriented* ke *patient oriented*. Perubahan konsep tersebut berakibat pada konteks kefarmasian, yaitu bergeser dari *dispensing and*

*compounding* menuju ke bentuk hubungan *client-counsellor* yang berarti farmasis berfungsi sebagai konsultan obat (*drug advicer*).

Farmasi Sosial termasuk salah satu hasil perubahan dan pergeseran tersebut, disiplin ilmu yang pada awalnya dianggap sebagai demografi penggunaan obat dan farmako-epidemiologi, diperluas menjadi ilmu pengawasan dan penggunaan obat (*drug monitoring*), dan selanjutnya berkembang sebagai *pharmacy practice* di benua Amerika, serta Farmasi Sosial di Eropa Barat (Harding dkk., 1994).

Usaha-usaha tertentu perlu dilakukan secara sistematis untuk penyesuaian terhadap perubahan dan pergeseran mendasar tersebut guna pencapaian tujuan institusional. Salah satu usaha dengan prioritas tertinggi adalah dicetuskan serta dikerjakan sungguh-sungguh inovasi dan perkembangan (*innovation and development*) di berbagai sektor agar warna dan pengabdian profesi lebih tegas dan gemilang. Dalam hal ini Farmasi Sosial menyarankan 4 bidang yang dilaksanakan lebih dulu, yaitu (Harding dkk., 1994):

Pertama, **Hubungan Antar Disiplin Ilmu (*interdisciplinarity*)**

Telah disebutkan bahwa Farmasi Sosial didukung oleh filosofi dan metodologi ilmu sosial dan perilaku yang seleksi/pemilihannya tergantung masalah yang dihadapi (*subject matter*), sebagai contoh:

Untuk menekan biaya pengobatan, pola persepean, dan perawatan dipilih pendekatan politik

Untuk memahami pilihan ibu-ibu yang anaknya sakit dalam memilih obat dipilih pendekatan psikologi sosial dan metode kualitatif.

Untuk menemukan cara pemecahan yang proporsional masalah ketidakharmonisan hubungan antara tenaga profesi kesehatan dipilih pendekatan sosiologi, komunikasi, dan psikologi.

Kedua, **Professionalization**

Suatu strategi khusus untuk mempertahankan status profesi dan sikap professional yang berbanding lurus dengan kepuasan kerja (*satisfaction/satisfactory achievement*). Sikap professional berciri antara lain dedikasi dan loyalitas tinggi, mandiri, bersemangat, gembira dalam pengabdian profesi.

Contoh sederhana tentang hal ini adalah perkembangan komputerisasi *patients medication records (PMRs)*, terbukti meningkatkan status profesi karena farmasis menguasai salah satu sumber informasi pelayanan kesehatan. Hasil analisis masalah yang terekam merupakan monitoring pola resep yang ada, dan penggunaan informasi dapat:

Mengetahui kesalahan resep

Menghindarkan interaksi obat dan *adverse drug reaction*, kontra-indikasi, reaksi alergi dan idiosinkrasi, penggunaan obat yang salah (*mis-use*) dan penyalahgunaan obat (*ab-use*), serta efek samping yang berlebihan.

Memantau kemajuan kesehatan pasien.

Memantau rasionalitas pelayanan kesehatan yang diterima pasien

Dari otoritas dan kemampuan mengelola informasi obat, farmasis dapat bertugas sebagai penyuluh antara lain tentang penyakit tertentu, pola hidup sehat, kesehatan lingkungan, gizi dan nutrisi, serta konsultasi terapi. Hal itu menunjukkan bahwa inovasi dan perkembangan lewat *professionalization* dapat segera dilaksanakan dan menimbulkan harapan baru bagi pengabdian profesi.

Ketiga, **Efisiensi dan Efektivitas.**

Secara umum, inovasi dan perkembangan di bidang tersebut untuk mengatasi kendala biaya (*cost constraints*) yang dapat dilakukan dengan pengamatan formal (*audit*) terus menerus diiringi dengan pengendalian sistem pelayanan kesehatan. Berdasarkan prinsip manajemen, pelaksanaannya dimulai dengan penyusunan macam pekerjaan yang harus dilakukan, kemudian ditetapkan urutan skala prioritas dan dilanjutkan dengan pengawasan serta pengendalian.

Keempat, **Pendidikan dan Komunikasi**

Peran-peran farmasis yang baru memerlukan inovasi dan perkembangan yang proporsional di bidang pendidikan dan peningkatan kemampuan berkomunikasi, serta secara profesional cepat tanggap dengan situasi dan lingkungan yang berbeda, mengembangkan *interpreneurship*.

Momentum yang sangat tepat dan strategis untuk pelaksanaan inovasi dan perkembangan yang telah disarankan tersebut muncul dengan terbitnya rekomendasi WHO tentang *Good Pharmacy Practice : in Community and Hospital Pharmacy Settings* sekitar tahun 1994.

Pada bagian pengantarnya disebutkan bahwa dokumen tersebut memacu organisasi nasional Farmasis di setiap negara anggota (di Indonesia, ISFI) untuk memotivasi para Farmasis yang berkecimpung dalam sektor yang bersangkutan agar segera mengembangkan elemen-elemen pelayanannya dalam rangka penyesuaian

terhadap perubahan suasana lingkungan pengabdian profesi mereka. Disebutkan pula bahwa dokumen tersebut merupakan kerangka dasar kerja (*Framework*), dan selanjutnya setiap negara anggota menentukan metode baku pelaksanaannya.

Pelaksanaan konteks *Good Pharmacy Practice (GPP)* yang berlandaskan konsep pelayanan farmasi (*pharmaceutical care*) memerlukan persyaratan-persyaratan sebagai berikut (Anonim, 1994):

Pertama, perhatian pertama dan utama Farmasis harus pada kesejahteraan pasien dalam segala aspeknya.

Kedua, aktivitas pokok kefarmasian adalah suplai (penyediaan) obat-obatan dan produk pelayanan kesehatan lainnya yang terjamin mutunya (oleh Farmasis), pengelolaan informasi yang tepat dan advis (saran) yang handal bagi pasien, serta pemantauan efek (dan efek samping) obat yang digunakan pasien.

Ketiga, harus sebagai sumbangan partisipasi Farmasis yang bersifat integral dalam pelayanan kesehatan, yaitu peningkatan (*promotion*) persepean yang rasional dan ekonomis, serta penggunaan obat yang tepat (dan rasional).

Keempat, tujuan setiap elemen pelayanan kefarmasian harus relevan untuk setiap individu pasien, didefinisikan secara jelas dan rinci, serta dikomunikasikan secara efektif kepada semua pihak terkait.

Pada bagian penutup diisyaratkan bahwa farmasis harus segera berjuang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya tersebut tanpa harus menunda lebih lama.

Penghargaan *WHO* kepada farmasis selanjutnya direkomendasikan setelah kongres Vancouver, Canada tahun 1997 berupa 7 peran farmasis masa depan (*the seven star pharmacist*), yaitu (Anonim, 1998):

Pertama, **Care-giver**: farmasis mengelola pelayanan perhatian dan perlindungan (bagi yang membutuhkan), baik di bidang klinik, analisis, teknologi, dan peraturan perundang-undangan. Hal itu menunjukkan bahwa farmasis harus berinteraksi dengan baik pada individu maupun masyarakat.

Kedua, **Decision-maker**: sumber-sumber daya, misal: personil, obat, reagen, peralatan, prosedur, dan praktek kerja, harus digunakan secara tepat guna, efektif dan efisien (manfaat dan biaya). Hal ini harus menjadi dasar pemikiran dan pelaksanaan profesi kefarmasian. Untuk mencapai tujuan tersebut dipersyaratkan kemampuan untuk evaluasi, sintesis (teori Bloom) dan membuat keputusan tentang jalur yang tepat untuk bertindak.

Ketiga, **Communicator**: farmasis berada pada posisi ideal antara dokter dan pasien, oleh karena itu, farmasis harus dikenal dan percaya diri saat berinteraksi dengan profesi kesehatan lain dan publik. Salah satu modalnya adalah kemampuan berkomunikasi, baik verbal, non-verbal, pendengar yang baik, maupun tata tulis.

Keempat, **Leader**: saat farmasis bekerja dalam kelompok multidisiplin pelayanan kesehatan, pada kondisi dokter tidak ada, maka kepemimpinan berada pada farmasis dalam rangka mencapai kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Kepemimpinan termasuk bersimpati dan ikut merasakan penderitaan pasien sebagaimana kemampuan untuk memutuskan sesuatu, komunikasi dan pengobatan yang efektif.

Kelima, **Manager**: farmasis harus mengelola secara efektif sumber-sumber daya (manusia, alam, keuangan) dan informasi, baik sendirian maupun dalam kelompok pelayanan kesehatan. Lebih jauh, informasi dan teknologinya yang terkait akan menjadi tantangan buat farmasis pada tanggung jawabnya yang besar atas informasi bersama (*sharing information*) tentang obat-obatan dan produk yang lain.

Keenam, **Life-long Learner**: tidak akan mungkin seseorang dapat meniti karir (dan sukses) sebagai farmasis hanya lewat belajar di perguruan tinggi. Konsep, prinsip, dan komitmen belajar seumur penghidupan perlu diperkenalkan sejak awal mengikuti pendidikan tinggi farmasi dan terus ditanamkan sepanjang pengabdian profesi. Farmasis harus belajar (terus) bagaimana cara belajar yang baik.

Ketujuh, **Teacher**: farmasis bertanggung jawab atas pendidikan dan pelatihan generasi farmasis selanjutnya. Partisipasi sebagai guru tidak hanya penyampaian pengetahuan, tetapi juga memberi kesempatan untuk menemukan hal baru dan peningkatan ketrampilan.

Telah digambarkan di muka, personifikasi farmasis, gambaran sebagai bangunan, dan gambaran sebagai pohon ilmu, selanjutnya disampaikan gambarannya sebagai kipas. Jeruji/kerangka kipas berjumlah 4 buah, merupakan gambaran kapasitas *complex bioavailability, parenteral solution. Monitoring*, dan *clinical application* yang senantiasa bertumpuk rapi (*integrated*) saat kipas tersimpan. Untuk memfungsikan dan memperoleh manfaatnya, kipas harus dikembangkan, dengan demikian akan nampak layarnya yang merupakan profil inovasi dan perkembangan: *interdisciplinarity, professionalization, dan education and communication*, dipersatukan oleh benang pengikat: *efficiency and cost effectiveness*. Pembukaan kipas

dengan pergeseran kerangkanya dari kondisi bertumpuk hingga maksimum merupakan pandangan farmasis dimulai dari *product oriented* menuju *patient oriented*. Pada waktu kipas dipergunakan ayunannya bergerak mulai dari konsep *biophathology* menuju *socio-psychology*. Hal itu dapat digambarkan sebagai berikut:

Kenyataan alamiah menunjukkan bahwa kipas yang terjelek tetap merupakan hasil anyaman yang khas, sedangkan yang terbaik, tersulam indah dan berbau harum menyegarkan, disukai siapa saja. Dengan demikian, itulah farmasi dan farmasis yang gemilang bertabur tujuh bintang.

Berdasarkan rekomendasi WHO (Anonim, 1990), profesi di bidang penelitian masih dapat dikembangkan lebih jauh (Borchardt, 1997; Serajuddin, 1998). Selanjutnya beberapa penelitian menunjukkan bahwa Farmasis dapat mengembangkan profesionalismenya lebih luas dan berpartisipasi aktif dalam pelayanan kesehatan (Denny, 2000; Dewi, 2000; Rini, 1999; Setyowati, 1999; Thomas, 1999; Yasinta, 2000; Yovita, 1999), atau dalam pelayanan masyarakat untuk penggunaan obat yang benar (Ilham, 2000, Lestari, 1999, Ullis, 2000).

## PENUTUP

Berdasarkan pengamatan dan pembahasan, beberapa hal berikut dapat menjadi perhatian utama untuk dikembangkan lebih lanjut:

Pertama, bahwa farmasis secara profesional berpeluang besar (seharusnya) berpartisipasi aktif dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit dengan jalan memberikan informasi yang akurat dalam terapi tentang kemungkinan interaksi antar obat, efek samping, penetapan dosis, dan penggunaan obat yang rasional. Sementara itu kepada pasien dan keluarganya dapat diberikan informasi rinci dibatasi kode etik tentang obat agar dicapai kepatuhan yang tinggi, sehingga tujuan pengobatan tercapai.

Kedua, Farmasis dapat berperan lebih luas dan aktif di masyarakat dengan cara penyuluhan penggunaan dan pemilihan obat yang rasional serta profesional sehingga program pengobatan sendiri (*self medication*) dapat mencapai sasaran dengan efektif dan efisien.

Ketiga, pengembangan profesionalitas farmasis di apotek lewat peningkatan *dispensing interaction (communication) time* sehingga pasien dan keluarganya mendapat informasi rinci tentang obatnya, dengan demikian, tujuan terapi tercapai karena kepatuhan pasien optimal.

Keempat, peningkatan penelitian tidak saja tentang obat, namun juga kosmetik, obat tradisional, makanan, dan minuman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1990, *The Role of the Pharmacist in Health Care System*, WHO Consultative Group.
- Anonim, 1993, *Pharmaceutical Studies around the World*, International Pharmaceutical Students Federation, Den Haag, 6 - 89.
- Anonim, 1994, *Good Pharmacy Practice: in Community and Hospital Pharmacy Setting*, WHO/Pharm./DAP 96.1
- Anonim, 1997, *Managing Drug Supply*, Management Science for Health, Kumarian Press, Connecticut, 117 - 512.
- Anonim, 1998, The Role of the Pharmacist, *Int. Pharm. J.*, vol. 12, No. 3, 82 - 83, 94.
- Bordhardt, R.T., 1997, Value of Pharmaceutical Sciences, *Pharm. Res.*, vol. 14, No. 8, 958-968.
- Brown, T.R., 1992, *Handbook of Institutional of Pharmacy Practice*, 3<sup>rd</sup> ed., ASHP, Bethesda, bab terkait, 11 - 18, 63 - 133.
- Denny, I., 2000, Gambaran Penggunaan Obat pada Penderita Hipertensi di Bagian Rawat Inap Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, Oktober - Desember 1998, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 35 - 80.
- Dewi, D., 2000, Gambaran Penggunaan Obat pada Penderita Diabetes Mellitus di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta Periode Agustus - Desember Tahun 1998, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 37 - 80.
- Harding, G., Nettleton, S., Taylor, K. (ED), 1994, *Social Pharmacy*, The Pharmaceutical Press, London, 1- 8.

- Ilham, H., 2000, Analisis Kualitas Informasi dan Lamanya Dispensing Interaction Time Obat dengan Resep di Apotik Kotamadya Tangerang, *Skripsi*, Fakultas Farmasi UGM, Yogyakarta, 34 - 83.
- Lestari, A.B.S., 1999, Dasar Pertimbangan Masyarakat Pendukuhan Krodan dalam Pemilihan dan Penggunaan Produk Obat Influenza, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 31 - 71.
- Rini, H., 1999, Pola Pereseapan untuk Pasien Pediatri Non-kronis di Apotik ASKES Rawat Jalan Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta, September-Desember 1998, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 25 - 40.
- Serajuddin, A.T.M., 1998, Education in Pharmaceutical Sciences Needs a Brand New Direction to Meet the Challenges Drug Research and Development, *Pharm. Res.*, vol. 15, No. 1, 8-10.
- Setyowati, S.S., 1999, Profil Pereseapan untuk Lanjut Usia (Geriatric) di Lingkup Pasien ASKES Rawat Jalan RS Dr. Sardjito Yogyakarta, Juli-Desember 1998, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 25 - 62.
- Thomas, D.K., 1999, Pola Pengobatan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Bagian Atas pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta tahun 1997, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 30 - 67.
- Ullis, M.T., 2000, Dasar-dasar Pertimbangan Mahasiswa Fakultas Ekonomi, Fakultas Teknik, dan Fakultas Farmasi USD dalam Pemilihan dan Penggunaan Produk Obat Jerawat, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 28 - 73.
- Wertheimer, A.I., Smith, M.C., (ED), 1989, *Pharmacy Practice: Social and Behavioral Aspects*, 3<sup>rd</sup> ed., Williams-Wilkins, Batlimore, 23 - 125, 417 - 441.
- Yasinta, U., 2000, Pola Penggunaan Obat Antidiabetika Oral untuk Penderita Diabetes Mellitus Usia Lanjut di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, Januari-Juni 1997, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 26 - 47.
- Yovita, B.R., 1999, Profil Pereseapan Obat Antihipertensi di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, tahun 1998, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta, 37 - 80.