

GAMBARAN PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER DI APOTEK DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Bondan Ardiningtyas^{1*}, Marchaban¹, Hari Kusnanto², Achmad Fudholi¹

¹Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*email: bondan_ard@ugm.ac.id

ABSTRACT

Pharmacy internship in pharmacies is an important stage to prepare prospective pharmacists as health workers. Knowing the process of pharmacy internship implementation is very important in improving the learning system, recognizing obstacles and providing recommendations for solutions to improve the quality of pharmacy education. To know the description of the implementation and constraints of the preceptors in the implementation of pharmacy internship in pharmacies. Focus Group Discussion (FGD) involves 18 preceptors in Yogyakarta, followed by qualitative analysis. Duration, effective hours, process flow, assessment methods still vary; subjective and undocumented; most do not have written procedures and procedures; evaluation has not been done consistently and has not been acted upon. Constraints include: timing difficulties; compensation; lack of facilities support; limitations on the number and skills of pharmacists and pharmacy employees; As well as the lack of enthusiastic students. The implementation of pharmacy internship in pharmacies needs to be improved immediately and upgraded competencies pharmacist graduates.

Keywords: preceptors, focus group discussion, pharmacy internship, pharmacies

INTISARI

Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di Apotek merupakan tahap penting untuk mempersiapkan calon apoteker sebagai tenaga kesehatan. Mengetahui proses pelaksanaan PKPA sangat penting dalam memperbaiki sistem pembelajaran, mengenali kendala dan memberikan rekomendasi solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan farmasi. Mengetahui gambaran pelaksanaan dan kendala preceptor dalam pelaksanaan PKPA di Apotek. *Focus Group Discussion* (FGD) melibatkan 18 orang preceptor PKPA apotek di Daerah Istimewa Yogyakarta, dilanjutkan dengan analisa kualitatif. Durasi, jam efektif, alur proses, metode penilaian masih bervariasi; bersifat subyektif dan belum terdokumentasi; sebagian besar belum memiliki tata tertib dan prosedur tertulis; evaluasi belum dilakukan secara konsisten dan belum ditindaklanjuti. Kendala meliputi: kesulitan pengaturan waktu; kompensasi; kurangnya dukungan fasilitas; keterbatasan jumlah dan keterampilan apoteker dan karyawan apotek; serta kurangnya antusias mahasiswa. Pelaksanaan Praktek Kerja Profesi Apoteker di Apotek di Apotek perlu segera diperbaiki dan ditingkatkan untuk menghasilkan lulusan apoteker yang kompeten.

Kata kunci: preceptor, focus group discussion, Praktek Kerja Profesi Apoteker, apotek

PENDAHULUAN

Praktek Kerja Profesi Apoteker di Apotek (PKPA) merupakan salah satu tahap penting dari proses pembelajaran calon apoteker yang merupakan tahap transisi yang melibatkan berbagai pihak (perguruan tinggi, organisasi profesi, *stakeholder* dan masyarakat) untuk mempersiapkan calon apoteker dalam memasuki dunia kerja sebagai tenaga kesehatan dan berkarya sesuai bidang kerjanya. Kesiapan lulusan apoteker memasuki dunia kerja juga perlu dievaluasi sebagai masukan untuk perbaikan kurikulum dan proses belajar (Kairuz, dkk., 2010) Masalah pendidikan apoteker dan kompetensi apoteker mulai benar-benar menjadi perhatian setelah terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 51 tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian (Anonim, 2009 dan Undang-undang Kesehatan Nomor 36 tahun 2009) (Anonim, 2009) serta adanya Standar Kompetensi Apoteker Indonesia (Anonim, 2014) Selain itu, pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan di bidang farmasi dan kesehatan, perubahan paradigma apoteker dari *product oriented* menjadi *patient oriented* secara global juga akan sangat mendorong perbaikan sistem pendidikan dan pelayanan apoteker di Indonesia.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di Apotek di Daerah Istimewa Yogyakarta meliputi: mekanisme, materi, sistem penilaian dan evaluasi dan kendala yang dihadapi preseptor. Hasil studi ini diharapkan akan menjadi dasar untuk penyusunan maupun pengembangan metode, instrumen atau memberikan rekomendasi solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PKPA di Apotek.

METODOLOGI PENELITIAN

Setting penelitian: PKPA di Apotek di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Data dikumpulkan dengan cara *focus group discussion* yang direkam, melibatkan 18 orang preseptor PKPA di Apotek dari 24 orang yang direkomendasikan

oleh Ikatan Apoteker Indonesia. Kriteria inklusi: telah membimbing PKPA lebih dari 1 tahun dan bersedia menjadi responden, dan kriteria eksklusi: tidak mengikuti FGD sampai selesai. Delapan belas orang preseptor berkumpul dibagi menjadi dua kelompok yang masing-masing dipandu oleh seorang moderator untuk saling berinteraksi fokus tentang pelaksanaan PKPA di Apotek. Alasan dipilih metode FGD karena peneliti memiliki kesempatan langsung untuk bertanya dengan jelas dan lebih dapat mengeksplorasi pemikiran secara kolektif, sesuai kondisi yang riil dialami dengan perspektif dan pengalaman masing-masing preseptor, sehingga diperoleh informasi yang obyektif dan ide-ide dalam membuat prioritas dan alternatif solusi masalah dalam PKPA di Apotek (Margaret, dkk., 2009) Analisis data dilakukan secara kualitatif dalam bentuk transkrip untuk mendapatkan *clue* dari tiap topik yang didiskusikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbedaan apotek tempat PKPA dengan perbedaan sistem manajemen, fasilitas, kualitas preseptor dan proses pembelajaran, dan perbedaan sistem penilaian merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pembelajaran PKPA di Apotek. Mengetahui gambaran pelaksanaan PKPA di Apotek merupakan salah satu studi awal dalam mendapatkan informasi yang berguna untuk melakukan perbaikan sistem pembelajaran PKPA. Selanjutnya diharapkan dapat mengurangi variabilitas kualitas lulusan apoteker di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Profil Preseptor PKPA Apotek

Profil preseptor dalam penelitian ini (Tabel I), adalah sebagian besar preseptor PKPA di Apotek adalah wanita (83,3%) dan 94,5% masih dalam kelompok usia produktif, pendidikan tertinggi sebagian besar preseptor adalah S1 profesi dengan pengalaman sebagai preseptor sangat bervariasi. Preseptor berperan untuk melakukan review, mengajar maupun membimbing untuk mencapai kesuksesan mahasiswa (Fejzic, dkk, 2013) dan dapat mempengaruhi kualitas

pembelajaran pada PKPA di Apotek.

Tabel 1. Profil Preseptor PKPA Apotek

Keterangan	Jumlah (N=18)	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	15	83,33
Laki-laki	3	16,67
Umur		
25-30	3	16,67
31-40	10	55,56
41-50	3	16,67
51-60	1	5,56
>60	1	5,56
Pendidikan		
Profesi	14	77,78
S2	4	22,22
Pengalaman Sebagai Preseptor		
1<x<2 tahun	3	16,67
3-4 tahun	6	33,33
5-6 tahun	3	16,67
6-8 tahun	3	16,67
8-10 tahun	1	5,56
>10 tahun	2	11,11

Gambaran pelaksanaan pkpa di apotek

Jumlah apoteker berpengalaman yang bersedia menjadi preseptor untuk mengawasi dan menilai mahasiswa sangat terbatas. Preseptor harus menanggung beban yang berat (Skrabal, dkk., 2007) Mengingat peran preseptor yang sangat besar, maka melakukan kajian model dan strategi pendidikan dapat membantu mendukung tugas preseptor untuk mempersiapkan calon apoteker (Skrabal, dkk., 2007) Memahami peran preseptor dapat membantu untuk mengembangkan metode yang lebih baik untuk mendukung tugas-tugas preceptor (Chaar, 2011).

Durasi dan jam efektif PKPA

Durasi pelaksanaan PKPA di Apotek ada yang satu bulan, 1,5 bulan, ada yang berubah dari 1,5 bulan kembali menjadi 1 bulan dan ada pula yang berubah dari 1 bulan menjadi 2 bulan. Sebagian besar preseptor menilai bahwa PKPA yang dilakukan satu bulan masih kurang dengan berbagai alasan antara lain: materi yang harus disampaikan banyak; waktu satu bulan baru tahap pengenalan (adaptasi), belum cukup untuk memahami penugasan yang diberikan dan kurang pendalaman; membutuhkan waktu untuk melakukan evaluasi. Pertimbangan durasi atau lama waktu PKPA yang ditetapkan oleh kampus menyesuaikan dengan kurikulum yang berlaku pada masing-masing institusi, berdasarkan Satuan Kredit Semester (SKS).

Durasi PKPA 2 bulan lebih dipilih oleh sebagian besar preseptor. Dengan alasan bahwa ada dua materi pokok yang harus dikuasai mahasiswa yaitu pelayanan dan manajemen, penguasaan mahasiswa yang menempuh dua bulan dapat lebih baik daripada yang satu bulan, dengan asumsi bahwa satu bulan untuk mempelajari pelayanan dan satu bulan untuk menguasai manajemen.

Sedangkan terkait pembagian shift dan jam efektif PKPA sebagian besar preseptor menyatakan bergantung jumlah mahasiswa dan shift kerja karyawan serta jumlah SKS dari pengelola PSPA. Jam efektif PKPA di Apotek per hari bervariasi, ada yang 5-7 jam, minimal 5 jam/ hari, 4,5-5 jam/ hari, 6 jam/ per hari, 6,5 jam/ hari, 7 jam/hari, 8 jam/ hari atau minimal 168 jam/ bulan (rata-rata 7-8 jam per hari);

pembagian shift PKPA ada yang 25 shift untuk yang PKPA satu bulan dan 35 shift untuk yang PKPA 1,5 bulan. Sebagian preseptor (67%) mengakui bahwa preseptor belum memperhatikan jam efektif selama PKPA berlangsung.

Alur proses PKPA

Sebagian besar preseptor berpendapat bahwa alur proses PKPA bergantung waktu preseptor dan kondisi apotek masing-masing. Alur proses PKPA bergantung kepada kemampuan preseptor dan kondisi apotek. Sebagian besar apotek belum memiliki tata tertib, SOP atau panduan tertulis untuk mahasiswa maupun preseptor terkait PKPA. Ada 13 tipe alur pelaksanaan PKPA di Apotek yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini (Tabel 2.).

Tabel 2. Berbagai Alur proses PKPA di Apotek

No	Proses PKPA
1	Briefing–pretes–praktek kerja dengan penugasan-diskusi–presentasi–review–posttes
2	Briefing– praktek kerja dengan pembimbingan dan penugasan – presentasi
3	Pembekalan – pretes –praktek kerja –diskusi – posttest
4	Pretes – praktek kerja – diskusi – posttest
5	Orientasi – Pemberian tugas khusus – praktek kerja
6	Orientasi – pretest - briefing – praktek kerja- diskusi – mini kompre
7	Pretes – briefing – praktek kerja – diskusi- posttest
8	Pembekalan – praktek kerja – diskusi – posttest
9	Pretes– pembekalan - orientasi – praktek kerja – diskusi – posttest-review
10	Pengenalan tempat – Praktek kerja
11	Pretes – mapping tempat – praktek kerja dengan tugas harian – diskusi
12	Briefing – praktek kerja – diskusi tugas – posttest
13	Mapping tempat– pretes – praktek kerja dengan tugas home care – diskusi

Sebelum mahasiswa melakukan praktek, perlu dilakukan orientasi mahasiswa atau lebih umum dengan istilah “pembekalan” yang diperlukan untuk menyampaikan tata tertib atau aturan pelaksanaan PKPA sekaligus sebagai penyesuaian awal mahasiswa pada tempat belajar yang baru. Hal ini perlu juga disampaikan kepada seluruh

staf, agar dapat berdiskusi dan menjawab berbagai pertanyaan. Tujuan dan sasaran yang jelas memungkinkan staf untuk memahami kegiatan apa yang akan ditempuh oleh mahasiswa sehingga dapat berpartisipasi dalam memenuhi tujuan tersebut (Koenigsfeld & Tice, 2006)Menyiapkan dan mengumpulkan materi pada awal praktek kerja tidak hanya

membantu preceptor untuk merencanakan sesi orientasi, tetapi juga membantu menyusun kebijakan dan prosedur yang harus dipatuhi oleh mahasiswa, menciptakan keakraban, menjelaskan harapan kepada mahasiswa, berbagi pengalaman tentang latar belakangnya, pelatihan, tujuannya sebagai profesional, dan visinya untuk profesi. Preceptor juga menjelaskan tentang apotek, pelayanan kepada masyarakat, program dan layanan yang disediakan serta tujuan dan rencana masa depan. Preceptor juga akan mendapatkan informasi lebih jauh tentang mahasiswa sehingga preceptor dapat merumuskan pengalaman belajar apa yang dapat diberikan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa. Orientasi yang baik akan mengurangi jumlah pertanyaan mahasiswa dan meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaannya (Koenigsfeld & Tice, 2006)

Materi PKPA

Kurikulum yang diterapkan pada PKPA di Apotek mengacu dari modul yang diberikan Perguruan Tinggi masing-masing walaupun ada yang menambahkan dan menyesuaikan dengan kondisi apotek masing-masing, memodifikasi dan membuat modul sendiri. Standar Pelayanan kefarmasian di Apotek dijadikan acuan utama dibandingkan modul yang diberikan oleh Perguruan Tinggi. Kurikulum PKPA dari Perguruan Tinggi diberikan dalam bentuk modul, logbook, dan buku panduan.

Sebagian besar preceptor menyatakan bahwa ada materi khusus yang diutamakan untuk diajarkan pada PKPA. Keterampilan yang ditekankan oleh para preceptor kepada mahasiswa PKPA untuk dikuasai adalah *pharmaceutical care* penyakit kronis dan swamedikasi, studi kelayakan dan pajak. Semua preceptor menyatakan materi yang diberikan pada PKPA belum dapat diterapkan secara optimal sesuai Standar Kompetensi dan Standar Praktek Apoteker

Penilaian PKPA

Penilaian merupakan salah satu cara untuk mengetahui peningkatan hasil belajar.

Asesmen merupakan hal penting dalam proses pembelajaran karena asesmen sebagai pendorong belajar (*drives learning*). Untuk mendorong belajar, asesmen harus mendidik dan formatif, mahasiswa belajar dari tes dan menerima umpan balik untuk membangun pengetahuan dan keterampilannya. Asesmen adalah alat mesin yang paling tepat untuk mengimplementasikan kurikulum (Wass, 2001) Program asesmen harus sesuai dengan kompetensi yang dipelajari maupun dengan format yang digunakan preceptor (Wass, 2001)

1. Metode Penilaian Asesmen

Sebagian besar preceptor menyatakan bahwa penilaian PKPA masih bervariasi, metode yang tidak spesifik dan adanya perbedaan antara satu tempat PKPA dengan tempat PKPA yang lain, kurang obyektif dan dipengaruhi oleh subjektivitas preceptor. Panduan penilaian dari kampus tidak detail sehingga preceptor perlu mengembangkan cara penilaian sendiri, sehingga menimbulkan variasi hasil penilaian. Metode penilaian pada tiap tempat PKPA tidak sama dan sangat bergantung kepada kapasitas preceptor, waktu dan aktifitas yang dilakukan mahasiswa dan penilaian belum menggunakan suatu instrumen tertentu.

2. Frekuensi dan Waktu Penilaian Mahasiswa PKPA

Para preceptor melakukan penilaian terhadap beberapa kegiatan PKPA antara lain: diskusi, pretes, postes maupun praktek harian. Penilaian ada yang dilakukan per hari, per minggu maupun per bulan. Penilaian masih bervariasi ada yang secara visual (tidak menggunakan cek list), namun ada pula yang sudah menggunakan form penilaian. Penentuan kriteria penilaian merupakan hal yang sulit bagi preceptor. Umumnya penilaian PKPA tidak dilakukan sendiri oleh preceptor

tetapi juga melibatkan juga karyawan Apotek.

3. Dokumentasi Penilaian

Penilaian terhadap mahasiswa sebagian besar belum didokumentasikan dengan baik, beberapa apotek menyimpan dalam bentuk file hanya untuk aktivitas yang dapat dinilai langsung seperti nilai pretes, postes, hasil diskusi yang dikumpulkan. Ada yang hanya memberikan satu nilai pada akhir semester sebelum ujian komprehensif dalam bentuk rekapan. Tidak semua komponen penting dinilai, belum melakukan penilaian formatif, dan penilaian secara summatifpun belum seragam.

Evaluasi PKPA

Evaluasi terhadap proses pembelajaran sangat penting sebagai dasar perbaikan pembelajaran. Evaluasi dapat dilakukan oleh mahasiswa, preceptor maupun pengelola profesi. Evaluasi bersama akan lebih baik dilakukan sehingga dapat segera dilakukan rencana untuk tindaklanjut perbaikan. Evaluasi dapat menjadi suatu mekanisme untuk mengekspos mahasiswa untuk melakukan hal-hal dengan cara yang berbeda untuk mengembangkan cakrawala mereka. Jika perguruan tinggi tidak memiliki suatu metode, preceptor dapat mengembangkan metode evaluasi sendiri (Koenigsfeld & Tice, 2006).

Berdasarkan hasil FGD, sebagian besar preceptor telah melakukan evaluasi pada akhir periode PKPA walaupun masih parsial satu arah dan tidak semua preceptor dilibatkan dalam evaluasi di kampus dengan Pengelola Profesi. Ditemukan adanya perbedaan pemahaman preceptor tentang evaluasi versus penilaian. Evaluasi PKPA yang dilakukan belum signifikan meningkatkan kualitas PKPA karena hasil evaluasi belum ditindaklanjuti oleh PSPA.

Kendala PKPA

Beberapa kendala dalam pelaksanaan PKPA yang disampaikan preceptor adalah:

1. Keterbatasan pengaturan waktu preceptor. Preceptor tidak dapat melakukan pembimbingan pada semua shift, karena banyak pekerjaan dan lebih mengutamakan pasien.
2. Kurang dukungan fasilitas dari institusi untuk mengintegrasikan interaksi preceptor dan mahasiswa dalam praktek rutin sehari-hari. Memberikan fasilitasi belajar bagi mahasiswa dapat menambah beban kerja bagi para preceptor terutama dalam mengintegrasikan interaksi preceptor dan mahasiswa dalam praktek rutin sehari-hari, namun mereka tidak mendapat banyak dukungan sebagaimana faktor lain untuk fasilitasi belajar.
3. Keterbatasan jumlah apoteker dan keterampilan SDM
Sebagian besar preceptor setuju bahwa keterbatasan jumlah apoteker, kehadiran apoteker dan keterampilan SDM terutama apoteker merupakan kendala pelaksanaan PKPA di Apotek. Dalam prakteknya, untuk membantu kelancaran PKPA preceptor dibantu oleh SDM lain seperti tenaga teknis kefarmasian, reseptir atau tenaga yang lain.
4. *Mood* preceptor dan kompensasi bagi preceptor. Kompensasi dapat menambah motivasi bagi preceptor untuk memberikan bimbingan yang lebih baik. Berbagai permasalahan yang dihadapi selama melaksanakan tugas PKPA dapat mengakibatkan keengganan apoteker untuk menyumbangkan waktu mereka sehingga diperlukan penghargaan yang riil bagi apoteker yang bersedia memberikan pembimbingan kepada mahasiswa (Skrabal, dkk., 2007)
5. Para pengelola perguruan tinggi

sudah selayaknya memberikan reward atau kompensasi yang wajar bagi preseptor, karena selain telah diberi sarana dan fasilitas belajar, pengorbanan waktu, tenaga dan pembimbingan, juga sebagai motivasi agar dapat bekerjasama dalam peningkatan kualitas mahasiswa dalam kurun waktu yang lama. Skema *reward* atau insentif sebagai penghargaan bagi bagi preseptor dan timnya merupakan suatu investasi berkelanjutan yang sangat berharga (Fejzic, dkk, 2013)

6. Sebagian besar preseptor setuju bahwa kurangnya antusias mahasiswa adalah kendala PKPA di Apotek. Pembimbingan adalah jalan untuk membangun komunikasi dan umpan balik yang bermanfaat antara preseptor dan mahasiswa, namun ada kalanya menjadikan mahasiswa sangat bergantung kepada preseptor, tidak belajar secara mandiri. Kurangnya motivasi dan antusias mahasiswa akan berdampak berkurangnya efektifitas PKPA.
7. Pola persepan dokter dan budaya masyarakat pelayanan yang diberikan oleh apoteker dan secara langsung akan mempengaruhi apa yang diterima mahasiswa.

Rekomendasi dari penelitian ini adalah kualitas PKPA di Apotek perlu ditingkatkan dengan beberapa alasan, yaitu: Adanya tuntutan Apoteker sebagai tenaga kesehatan untuk melaksanakan *pharmaceutical care* (pelayanan kefarmasian), yaitu tanggung jawab dalam terapi obat untuk mencapai hasil terapi yang diharapkan dalam rangka meningkatkan kualitas hidup pasien (Hepler & Hepler, 1990). Apoteker Indonesia harus untuk memenuhi kualifikasi minimum dan mematuhi standar pelayanan, standar kompetensi dan standar praktek yang berlaku (Anonim, 2009)(Anonim, 2014). Variasi dan keterbatasan jumlah apotek tempat PKPA termasuk keterbatasan jumlah preseptor,

kapasitas daya tampung dan fasilitas. Waktu pelaksanaan PKPA sangat terbatas, menyesuaikan kurikulum pada masing-masing perguruan tinggi farmasi. Keterbatasan jumlah dan kapasitas preseptor dalam melakukan pembimbingan selama PKPA.

Bagi preseptor, membimbing PKPA adalah suatu penghargaan sekaligus tantangan. Penghargaan dapat diperoleh baik dari pasien maupun mahasiswa karena perasaan senang dapat memberikan bimbingan yang manfaat. Sedangkan sebagai tantangannya adalah harus dapat menyeimbangkan antara kesibukan pekerjaan dengan memberikan pengalaman belajar yang berkualitas bagi mahasiswa (Cerulli, 2006). Dalam kondisi yang sibuk dan kompleks preseptor dapat mengalami kesulitan untuk melakukan pembimbingan (Fejzic, dkk, 2013). Pelaksanaan PKPA belum menerapkan suatu model atau standar tertentu sehingga masih bervariasi dengan cara dan kapasitas pada masing-masing tempat PKPA. Belum diterapkan metode baku untuk menilai kompetensi mahasiswa PKPA sehingga masih bersifat subyektif dan tidak konsisten; Teknologi informasi belum dimanfaatkan untuk mendukung pelaksanaan PKPA. Perkembangan teknologi informasi perlu dimanfaatkan untuk membantu memecahkan berbagai permasalahan teknis yang terjadi pada PKPA.

KESIMPULAN

Pelaksanaan Praktek Kerja Profesi Apoteker di Apotek dalam hal durasi dan jam efektif, alur PKPA, materi dan kurikulum, sistem penilaian dan evaluasi masih bervariasi dan masih mengalami kendala. Sehingga Pelaksanaan PKPA di Apotek perlu ditingkatkan untuk menghasilkan lulusan apoteker yang kompeten.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Pengelola Program Studi Profesi Apoteker UGM dan Forum Komunikasi Apotek Pendidikan Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah membantu kelancaran penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Kairuz T, Noble C, Shaw J. Preceptors, Interns, and Newly Registered Pharmacists' Perceptions of New Zealand Pharmacy Graduates' Preparedness to Practice There. *Am J Heal Pharm*. 2010;74(6).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah RI No 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian. 2009.
- Presiden Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tentang Kesehatan [Internet]. 2009 p. 1–33. Available from: http://www.hukor.depkes.go.id/up_prod_uu/UU_No_36_Th_2009_ttg_Kesehatan.pdf
- Ikatan Apoteker Indonesia. Standar Kompetensi Apoteker Indonesia. 2014.
- Margaret C. Harrell; Melissa A. Bradley. Data Collection Methods Semi-Structured Interviews and Focus Groups [Internet]. the RAND Corporation. 2009. 1-148 p. Available from: www.rand.org/content/dam/rand/pubs/technical_reports/2009/RAND_TR718.pdf
- Fejzic J, Henderson A, Smith NA, Mey A. Community pharmacy experiential placement: Comparison of preceptor and student perspectives in an Australian postgraduate pharmacy programme. *Pharm Educ*. 2013;13(1):15–21.
- Skrabal MZ, Boyle CJ, Flynn AA, Hefele RL, Hobsom EH, Hritcko PM SJ. The Community Pharmacist Preceptor Education Program. 2007. 12-21 p.
- Chaar BB, Brien JA, Hanrahan J, McLachlan A, Penm J, Pont L. Experimental education in Australian pharmacy: Preceptors' perspectives. *Pharm Educ*. 2011;11(1):166–71.
- Koenigsfeld CF, Tice AL. Organizing a community advanced pharmacy practice experience. *Am J Pharm Educ*. 2006;70(1):22.
- Wass V, Vleuten C Van Der, Shatzer J, Jones R. Medical education quartet Assessment of clinical competence. *Lancet*. 2001;357:945–9.
- Hepler CD SL. Hepler CD_Strand L_Responsibility.pdf. *Am J Hosp Pharmacy*. 1990;47:533–43.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. 2014.
- Cerulli J. Experiential education in community pharmacy. *Am J Pharm Educ*. 2006;70(1):19.