

# PEMBELAJARAN INTERPROFESI KESEHATAN ANTARA DOKTER, APOTEKER, DAN PERAWAT DALAM MEMECAHKAN MASALAH TERAPI OBAT PADA LAPORAN KASUS UNTUK MENINGKATKAN KEAMANAN PASIEN: PILOT STUDI PADA MAHASISWA APOTEKER

Made Ary Sarasmita  
Jurusan Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Bali  
Email: arysarasmita@yahoo.com

## Abstrak

Paradigma *Pharmaceutical Care* menuntut peran Apoteker dalam memberikan asuhan kefarmasian kepada pasien. Apoteker bekerjasama dengan profesi dokter dan perawat untuk meningkatkan kualitas pelayanan, mengutamakan *Patient Safety* dan mengurangi insidensi *Medication Error* dan *Masalah Terkait Obat / Drug Related Problem (DRP)*. Untuk mendukung kerjasama tim kesehatan, dilakukan pembelajaran interprofesi kesehatan / *Interprofessional Education (IPE)* pada mahasiswa Profesi Apoteker. Mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran IPE pada mahasiswa Profesi Apoteker Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Udayana dan mengidentifikasi *DRP* yang muncul dalam kasus pasien. Jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Pembelajaran IPE diterapkan pada mahasiswa Profesi Apoteker Jurusan Farmasi Unud sebanyak 2 kali pertemuan per mahasiswa selama 2014-2015. Jumlah mahasiswa sebanyak 78 orang. Mahasiswa Apoteker terlibat dalam tim IPE bersama mahasiswa Pendidikan Dokter dan mahasiswa Keperawatan Fakultas Kedokteran Unud. Departemen yang dimasuki mahasiswa Farmasi yaitu Bagian Bedah, Anestesi, Anak, Penyakit Dalam, Saraf, Mata, THT, Obsgyn RSUP Sanglah Denpasar. Sebanyak 35 orang bersedia ikut dalam penelitian. Dilakukan pengambilan data melalui kuisioner terbuka dengan *consecutive sampling*. Dari 35 orang responden, 100% menyatakan setuju dengan diberlakukannya IPE pada mahasiswa Apoteker. Sebanyak 100% menyatakan IPE dapat berperan mengurangi terjadinya *Medication Error*. *DRP* yang muncul adalah interaksi obat potensial 40%; *potential Adverse Drug Reaction (ADR)* 22,8%; lama penggunaan obat 11,4%; salah terapi obat 8,5%; ketidaksesuaian bentuk sediaan 8,5%; ketidaksesuaian dosis dengan pustaka 5,7%; ada indikasi tanpa obat 2,9%; reaksi alergi 2,9%; kepatuhan 2,9%; dan ada obat tanpa indikasi 2,9%. Sebanyak 14,3% menyatakan tidak terdapat *DRP*. Pembelajaran IPE dapat diterima oleh mahasiswa Apoteker. Pembelajaran IPE mengurangi terjadinya *Medication Error*.

**Kata Kunci:** *interprofessional education, apoteker, medication error, drug related problem, masalah terapi obat*

## I. PENDAHULUAN

Dalam praktek kefarmasian klinik dan komunitas, pelayanan terhadap pasien melibatkan berbagai profesi kesehatan seperti dokter, apoteker, perawat, ahli gizi dan lainnya. Berdasarkan penelitian Cullen *et al* (1997) menyebutkan setiap 100 jumlah pasien masuk rumah sakit, terjadi 2 (dua) *Medication Error* (ME) yang meningkatkan masa rawat pasien meningkat dan biaya pengobatan. *NHS National Patient Safety Agency* tahun 2007 menyebutkan terdapat 129.000 kasus kesalahan (error) pada pembedahan dan menimbulkan 271 kematian dan kerugian lebih dari 1.000 pasien. Data ECDC tahun 2008 menunjukkan sebanyak 5% ME dari seluruh jumlah rawat inap pasien terjadi karena *Adverse Drug Reaction* (ADR) dan menyebabkan kematian nomor 5 (lima) tertinggi pada pasien rawat inap. Kesalahan yang timbul dalam pengobatan antara lain duplikasi terapi dengan bahan aktif yang sama, kesalahan karena kemasan dan label yang mirip, kesalahan dosis, kesalahan cara atau rute pemberian dan kesalahan saat penyiapan obat.

**Tabel 1.** Persentase insidensi *Medication Error* dari beberapa penelitian (Ket. <sup>1</sup>Buckley (2007); <sup>2</sup>Flynn (2002), <sup>3</sup>Tissot, E (2003), <sup>4</sup>Tang (2007), <sup>5</sup>Colen (2003), <sup>6</sup>Balas (2006))

|                       | Buckley,<br>2007<br>N=15 | Tang,<br>2007<br>N=72 | Balas,<br>2006<br>N=127 | Kopp,<br>2006<br>N=132 | Wolf,<br>2006<br>N=1305 | Prot,<br>2005<br>N=538 | Handler,<br>2004<br>N=88 | Colen,<br>2003<br>N=1077 | Tissot,<br>2003<br>N=78 | Flynn,<br>2002<br>N=457 | Kapborg,<br>1999<br>N=37 |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
|                       | Persentase (%)           |                       |                         |                        |                         |                        |                          |                          |                         |                         |                          |
| Salah pasien          | -                        | -                     | 4,7                     | -                      | 9,2                     | -                      | 4,5                      | 0                        | -                       | -                       | 16,2                     |
| Salah obat            | 0                        | 26,4                  | 10,2                    | 0                      | 8,4                     | 12                     | 11,3                     | 0,46                     | 13                      | 3,7                     | 13,5                     |
| Salah dosis           | 26,7                     | 36,1                  | 20,5                    | 12                     | 17,2                    | 15                     | 19,3                     | 1,0                      | 12                      | 18,4                    | 51,4                     |
| Salah rute            | 0                        | 8,3                   | 3,9                     | 0                      | 3,6                     | 19                     | -                        | 0,19                     | -                       | 1,3                     | -                        |
| Salah waktu/frekuensi | 26,7                     | 18,1                  | 37,8                    | 10                     | 16,9                    | 36                     | 29,5                     | 20,0                     | 26                      | 42,9                    | -                        |
| Salah bentuk sediaan  | 0                        | -                     | -                       | 0                      | 0,4                     | 8                      | -                        | 0,09                     | -                       | 3,9                     | -                        |
| Salah cara pemberian  | 20                       | -                     | -                       | 14                     | 3,4                     | 3                      | -                        | 0,19                     | 4                       | 0,4                     | -                        |

Untuk mengurangi insidensi terjadinya *Medication Error*, diperlukan kerjasama tim kesehatan yang paripurna. Hansten (1990) menjelaskan tentang *Cheese Model* yaitu kesalahan dalam pelayanan kepada pasien dapat berasal dari semua lini kesehatan, dimulai kesalahan pada penulis resep dapat diteruskan ke farmasis yang menerima resep dan kesalahan menyiapkan obat, dan diteruskan ke perawat ketika mengadministrasikan

*Prosiding Seminar Nasional Current Challenges in Drug Use and Development  
Tantangan Terkini Perkembangan Obat dan Aplikasi Klinis*

obat kepada pasien. *Barrier* yang dapat mencegah timbulnya kesalahan yaitu pengetahuan terhadap penyakit, diagnosis dan lab, terapi obat, kemampuan komunikasi, kemampuan merencanakan rencana terapi dan monitoring. Philips *et al* (2001) menyebutkan sebanyak 16% ME ditimbulkan oleh kurangnya komunikasi yang baik antar tenaga kesehatan.

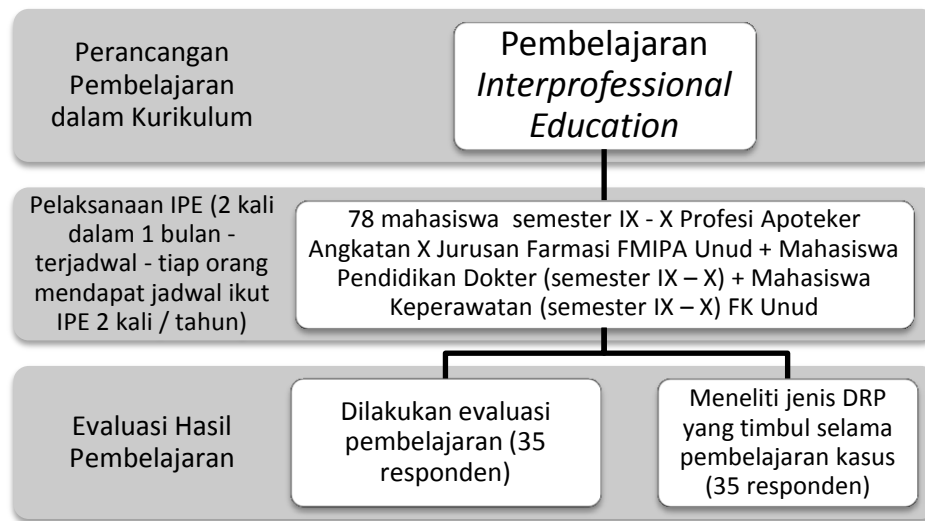
Pembelajaran *Interprofessional Education* (IPE) merupakan pembelajaran interprofesi kesehatan yang melibatkan lebih dari 1 (satu) profesi kesehatan selama masa studi. IPE berperan sebagai *role model* interprofesi dalam menyelesaikan kasus kesehatan sesuai dengan kompetensi masing-masing untuk meningkatkan keselamatan pasien dan mencegah *Medication Error*.

## II. METODE PENELITIAN

Pembelajaran IPE diberlakukan perdana di Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Udayana (Unud) tahun 2014. Mahasiswa yang dilibatkan adalah Program Profesi Apoteker sebanyak 78 orang. Pembelajaran IPE diadakan 2 (dua) kali dalam sebulan. Setiap mahasiswa mendapat kesempatan 2 (dua) kali dalam 1 (satu) tahun di Bagian/SMF yang berbeda untuk mengikuti IPE dalam tim bersama mahasiswa Pendidikan Dokter dan mahasiswa Keperawatan Fakultas Kedokteran Unud. Semua mahasiswa beda jurusan berasal dari semester yang sama, yaitu semester IX dan X. Departemen yang dimasuki mahasiswa Farmasi yaitu Bagian Bedah, Anestesi, Anak, Penyakit Dalam, Saraf, Mata, THT, Obsgyn RSUP Sanglah Denpasar. Dalam IPE, mahasiswa diacak dalam 1 (satu) tim yang terdiri dari calon Apoteker, Dokter dan Ners. Setiap tim mendapatkan 1 (satu) kasus dan harus diselesaikan berdasarkan kompetensi masing-masing, dan dipaparkan dalam pleno.

Dilakukan evaluasi pembelajaran IPE terhadap 78 orang mahasiswa Farmasi yang telah mengikuti IPE sebanyak 2 (dua) kali. Sebanyak 35 orang bersedia ikut serta dalam penelitian. Instrumen pengambilan data yang digunakan adalah kuisisioner dengan pertanyaan terbuka. Aspek yang dinilai dalam kuisisioner adalah peran IPE terhadap peningkatan kompetensi apoteker, hambatan Apoteker dalam pelaksanaan IPE secara tim dengan profesi lain dan jenis DRP yang muncul selama pembelajaran. Sebanyak 35 orang diikutkan sebagai responden dan diberikan kuisisioner dengan teknik *consecutive random sampling*. Hasil penelitian dipaparkan secara deskriptif kuantitatif.

*Prosiding Seminar Nasional Current Challenges in Drug Use and Development  
Tantangan Terkini Perkembangan Obat dan Aplikasi Klinis*



**Gambar 2.** Skema dan ruang lingkup pembelajaran dan evaluasi IPE Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Udayana 2015

### III. HASIL DAN DISKUSI

Dari 35 orang responden yang bersedia diikutsertakan dalam penelitian, 100% menyatakan setuju dengan diberlakukannya IPE pada mahasiswa Apoteker. Sebanyak 100% menyatakan IPE dapat berperan mengurangi terjadinya *Medication Error* terutama di Rumah Sakit. Selama pembelajaran IPE sebanyak 2 kali, terdapat 46 kasus *Drug Related Problem* (DRP) yang timbul. DRP yang muncul adalah interaksi obat potensial 40%; *potential Adverse Drug Reaction* (ADR) 22,8%; lama penggunaan obat 11,4%; salah terapi obat 8,5%; ketidaksesuaian bentuk sediaan 8,5%; ketidaksesuaian dosis dengan pustaka 5,7%; ada indikasi tanpa obat 2,9%; reaksi alergi 2,9%; kepatuhan 2,9%; dan ada obat tanpa indikasi 2,9%. Sebanyak 14,3% menyatakan tidak terdapat DRP. Jenis DRP disesuaikan dengan kriteria *Pharmaceutical Care Network Europe* (PCNE) tahun 2006.

**Tabel 2** Identifikasi *Drug Related Problem* (DRP) selama pelaksanaan IPE disesuaikan dengan kriteria *Pharmaceutical Care Network Europe* (PCNE) 2006 (Cipolle, 2007)

| No | Jenis <i>Drug Related Problem</i> berdasarkan PCNE, 2006 | Uraian <i>Drug Related Problem</i> berdasarkan PCNE, 2006  | <i>Drug Related Problem</i> yang terjadi selama IPE | Jumlah (n = 46 kasus) |
|----|--|--|---|-----------------------|
| 1. | Reaksi obat yang tidak dikehendakan                      | - Efek samping non alergi<br>- Efek samping alergi<br>- Efek toksik  | - Efek samping obat non alergi                      | 22,8%                 |
|    |  |  | - Reaksi alergi                                     | 2,9%                  |
| 2. | Pemilihan obat   | - Obat tidak sesuai indikasi<br>- Bentuk sediaan tidak sesuai indikasi<br>- Duplikasi tidak sesuai<br>- Kontra indikasi<br>- Indikasi penggunaan obat tidak jelas<br>- Obat tidak diresepkan tapi indikasi jelas | - Ada obat tanpa indikasi                           | 2,9%                  |
|    |  |  | - Ada indikasi tanpa obat                           | 2,9%                  |
|    |  |  | - Ketidaksesuaian bentuk sediaan                    | 8,5%                  |
|    |  |  | - Salah terapi obat                                 | 8,5%                  |
|    |  |  |   |                       |
| 3. | Dosis  | - Dosis terlalu rendah<br>- Dosis terlalu tinggi<br>- Dosis terlalu singkat<br>- Dosis terlalu lama  | - Lama penggunaan obat                              | 11,4%                 |
|    |  |  | - Ketidaksesuaian dosis obat dengan pustaka         | 5,7%                  |
| 4. | Penggunaan obat  | - Obat tidak diberikan semua<br>- Salah minum atau pemberian   | Tidak ada   | -                     |
| 5. | Interaksi obat   | - Interaksi potensial<br>- Interaksi manifestasi   | - Interaksi obat potensial                          | 40%                   |
| 6. | Problema lain  | - Pasien tidak puas meskipun terapi benar<br>- Pasien kurang perhatian/ kesadaran terhadap kesehatan/ penyakit<br>- Keluhan tidak jelas<br>- Terapi gagal (alasan tidak diketahui)                               | - Ketidakpatuhan                                    | 2,9%                  |

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan pembelajaran IPE dapat diterima dan sebanyak 2 kasus berhasil diselesaikan oleh mahasiswa Apoteker Jurusan Farmasi FMIPA Unud bersama mahasiswa Pendidikan Dokter dan mahasiswa Keperawatan FK

Unud. Pembelajaran IPE dapat mengurangi terjadinya *Medication Error (ME)*. Terdapat *Drug Related Problem (DRP)* yang timbul selama pembelajaran IPE dan menjadi tanggung jawab Apoteker untuk dapat menyelesaikan dan mengkomunikasikan DRP tersebut dalam tim kesehatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Balas MC, Scott LD, Rogers AE. The Prevalence and Nature of Errors Reported by Hospital Staff Nurses. *Appl Nurs Res* 2004;17:224-230.
- Buckley MS, Erstad BL, Kopp BJ, *et al.* Direct Observation Approach for Detecting Medication Errors and Adverse Drug Events in A Pediatric Intensive Care Unit. *Pediatr Crit Care Med* 2007;8(2):145-52.
- Cipolle, R.J., Strand L.M., Morley P.C, 2007. *Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide*, 2th edition, New York: McGraw Hill's Companies
- Colen HB, Neef C, Schuring RW. Identification and Verification of Critical Performance Dimensions: Phase I of The Systematic Process Redesign of Drug Distribution. *Pharm World Sci* 2003;25(3):118-25.
- David Bates, Nathan Spell, David Cullen, *et al.*, The Cost of Adverse Events in Hospitalized Patients, *Journal of the American Medical Association* 277, no. 4, (1997): 307-311.
- Flynn EA, Barker KN, Pepper GA, *et al.* Comparison of Methods for Detecting Medication Errors in 36 Hospitals and Skilled-Nursing Facilities. *Am J Health Syst Pharm.* 2002 Mar 1;59(5):436-46.
- Philips J *et al.* Retrospective Analysis of Mortalities Associated with Medication Errors. *Am J Health Syst Pharm.* 2001 Oct 1;58(19):1835-41
- Tang FI, Sheu SJ, Yu S, *et al.* Nurses Relate The Contributing Factors Involved in Medication Errors. *J Clin Nurs.* 2007 Mar;16(3):447-57.
- Tissot E, Cornette C, Limat S, *et al.* Observational Study of Potential Risk Factors of Medication Administration Errors. *Pharm World Sci* 2003;25(6):264-8.
- World Health Organization. *The Conceptual Framework for The International Classification for Patient Safety*. Geneva, World Health Organization, World Alliance for Patient Safety, 2007