

**UCAPAN TERIMA KASIH**  
**KEPADA MITRA BESTARI JURNAL KEFARMASIAN INDONESIA**  
**VOLUME 6, TAHUN 2016**

1. Prof. Riset. Dr. dr. Lestari Handayani, M.Med
2. Prof. Dr. Berna Elya, M.Si., Apt
3. Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Si., Apt
4. Dr. Sudibyo Supardi, Apt
5. Dr. Raharni, Apt
6. Dr. Heni Rachmawati, Apt
7. Dra. Retno Gitawati, M.S., Apt
8. Drs. Ondri Dwi Sampurno, MSi., Apt
9. Drs. Max Joseph Herman, Apt
10. Dra. Rini Sasanti Handayani, M.Kes., Apt
11. Dra. Lucie Widowati, M.Si., Apt
12. Dra. Suharmiati, M.Si., Apt

**INDEKS PENULIS  
JURNAL KEFARMASIAN INDONESIA  
VOLUME 6, TAHUN 2016**

Achmad Fudholi, 68	Nanang Yunarto, 8
Agus Siswanto, 68	Ni Ketut Susilarini, 16
Akhmad Kharis Nugroho, 68	Nita Prihatini, 79
Ani Isnawati, 8, 117	Noor Erma N Sugijanto, 1
Anjar Mahardian Kusuma, 108	Nora Wulandari, 60
Anton Bahtiar, 30	Novi Sulistyaningrum, 117
Arifayu Addiena Kurniatri, 8	Nurul Aini, 8
Berna Elya, 98	Putri Reno Intan, 79
Dwi Hartanti, 1	Retnosari Andrajati, 60
Effionora Anwar, 89	Rini Sasanti Handayani, 39, 137
Fadlina Chany Saputri, 89	Rosa Adelina, 8
Fransiska Sitompul, 30	Septia Andini, 129
Hana Apsari Pawestri, 16	Siti Noor Hasanah, 49
Herni Asih Setyorini, 8	Sudibyo Martono, 68
Hotnida Sitorus, 117	Sudibyo Supardi, 60
Indra Saptiana, 23	Susanti, 108
Joshita Djajadisastra, 98, 129	Tanwiroton Ni'mah, 117
July Supriyanto, 1	Tri Nofi Yani, 89
Lucie Widowati, 49	Vivi Setiawaty, 16
M. Wien Winarno, 79	Widyastuti Widjaksana, 23
Mahdi Jufri, 129	Yahya, 117
Maksum Radji, 30	Yeni Indah Rahmawati, 108
Max Joseph Herman, 137	Yunilda, 23
Meiliana Charissa, 98	Yupin Asarini, 108
Milana Salim, 117	Yuyun Yuniar, 39

**INDEKS SUBJEK**  
**JURNAL KEFARMASIAN INDONESIA**  
**VOLUME 6, TAHUN 2016**

*ADR*, 60  
*Alyxia reinwardtii*, 1  
*Antibacteria*, 89  
Antibakteri, 89  
*Antibiotic*, 30  
Antibiotik, 30  
Antimalaria, 79  
*Antimalarial*, 79  
*Antimicrobial*, 1  
Antimikroba, 1  
Antioksidan, 98  
*Antioxidant*, 98  
Apotek, 39  
Asam salisilat, 68  
Asam ursolat, 89  
Aspirin, 68  
Bawang dayak, 108  
*Binahong leaves extract*, 89  
*Cancers*, 49  
*Characterization*, 117  
*Cholesterol*, 108  
*Cladosporium oxysporum*, 1  
*Complementary*, 49  
Diabetes, 60  
Dihydroartemisinin, 8  
*Dihydroartemisinin*, 8  
Dislipidemia, 60  
*Dyslipidemic*, 60  
Ekstrak daun binahong, 89  
Ekstrak, 117  
Elastisitas kulit, 98  
*Elderly age*, 60  
*Eleutherine palmifolia*, 108  
Emulgel, 89  
*Endophytic fungi*, 1  
*Extract*, 117  
*Facility*, 137  
*Film coated*, 8  
Gel, 98  
*Gyssens methods*, 30  
*H1N1pdm09*, 16  
*Herbal medicine*, 49  
Hipertensi, 60  
*Hospital infection*, 137  
*HPLC*, 68  
*Hypertention*, 60  
*Infection*, 30  
Infeksi rumah sakit, 137  
Infeksi, 30  
*Infrastructure*, 137  
*Ipomoea batatas*, 108  
ISPA berat, 16  
Jamu, 49  
Jamur endofit, 1  
Kanker, 49  
Karakterisasi, 117  
KCKT, 68  
Kemurnian radiokimia, 23  
Kepuasan, 39  
Kit radiofarmaka, 23

Kojyl 3 APPA, 129  
Kolesterol, 108  
Komplementer, 49  
Kulit buah duku, 117  
Lansia, 60  
*Lansium domesticum peel*, 117  
Meniran, 79  
*Method validation*, 68  
Metode Gyssens, 30  
*Nauclea subdita*, 98  
Oseltamivir, 16  
Pasien, 39  
*Patients*, 39  
Pelayanan kefarmasian, 39  
*Penetration test*, 129  
*Pharmaceutical services*, 39  
*Pharmacy*, 39  
Piperakuin, 8  
*Piperaquine*, 8  
*Plasmodium berghei*, 79  
Prasarana, 137  
*Preclinical*, 108  
Preklinik, 108  
*Propionibacterium acnes*, 89  
Pulai, 79  
*Radiochemical purity*, 23  
*Radiopharmaceutical kit*, 23  
*Resistant*, 16  
Resistensi, 16  
ROTD, 60  
*Salicylic acid*, 68  
Salut selaput, 8  
Sarana, 137  
*SARI*, 16  
*Satisfaction*, 39  
*Simplicia*, 117  
Simplisia, 117  
*Skin elasticity*, 98  
Stroke, 30  
*Swiss webster*, 79  
Tablet, 8  
*Tablets*, 8  
*Technesium-99m tetrofosmin*, 23  
Teknesium-99m tetrofosmin, 23  
Tirosinase, 98  
Transfersom, 129  
*Transfersome*, 129  
Triglicerida, 108  
*Triglycerides*, 108  
Tumor, 49  
*Tumors*, 49  
*Tyrosinase*, 98  
Ubi ungu, 108  
Uji penetrasi, 129  
*Ursolic acid*, 89  
Validasi metode, 68



## FORMULIR PERNYATAAN KLIRENS ETIK PUBLIKASI ILMIAH

Sehubungan dengan pengajuan naskah untuk dinilai, dengan ini saya:

Nama : .....

Unit//Instansi : .....

Menyatakan bahwa setiap naskah dalam daftar terlampir adalah hasil karya sendiri atau bersama tim, yang:

- Isinya **asli** atau bebas dari a) fabrikasi; b) falsifikasi; c) plagiasi; d) duplikasi; e) fragmentasi/salami; dan f) pelanggaran hak cipta data/isi.
- Penerbitnya **sah** atau bebas dari a) pelanggaran hak cipta lembaga/penerbit; b) penerbit pemangsa (jurnal/buku), dan c) penerbit rekayasa.
- Perolehannya bila melalui pertemuan ilmiah **benar** atau bebas dari: a) rekayasa pertemuan ilmiah; dan b) pertemuan ilmiah yang tidak dihadiri.
- Perolehannya bila menggunakan data sekunder harus melalui persetujuan instansi terkait
- Pengajuannya **pertama kali** atau belum pernah diajukan untuk dinilai bagi keperluan yang sama pada pengajuan sebelumnya.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan jujur dan bertanggung jawab sesuai dengan Peraturan kepala LIPI No.06/E/2013 tentang Kode Etika Peneliti.

....., ..... 20.....

Penulis

Materai

Rp. 6000,-

(.....)

Catatan : Surat pernyataan beserta daftar lampirannya dibuat rangkap empat: asli (bermaterai) untuk redaksi, fotokopi pertama untuk TP2I, TP2U, dan penulis.

**Catatan:**

Silakan kirim formulir persetujuan yang bertanda tangan asli via pos ke Redaksi Pelaksana Jurnal Kefarmasian Indonesia dengan alamat. Jl. Percetakan Negara No.23, Jakarta, 10560 atau *E-mail*: jurnalkefarmasian@gmail.com



## FORMULIR PERNYATAAN HAK CIPTA (*COPYRIGHT STATEMENT*)

Naskah yang berjudul :

.....  
.....  
.....

Nama penulis : .....

Naskah akan diterbitkan dalam Jurnal Kefarmasian Indonesia Vol .... No. ....- .....20...

Penulis menyatakan bahwa:

Silakan beri tanda (√) :

Ada kutipan utuh

Kutipan utuh data sekunder (bentuk kata, angka, gambar, tabel) yang merupakan barang hak cipta (*copyright*), disalin (*reproduced*), digambar (*redrawn*), ditabelkan (*reused*) dalam versi sendiri, sudah seizin pemegang hak cipta (penulis, penerbit, organisasi).

Sebutkan data.....

Tidak ada kutipan utuh

Kutipan sebagian data sekunder (bentuk kata dan angka) yang disalin (*reproduced*), digambar (*redrawn*), ditabelkan (*reused*) sebagai pembandingan untuk data primer Anda atau pelengkap tabel/gambar Anda sendiri sudah menyebutkan referensi sesuai dengan format pengutipan data.

Naskah ini asli dan penulis mengalih hak cipta (*transfer of copyright*) naskah ini kepada Jurnal Kefarmasian Indonesia. Penulis akan menerima 1 eksemplar naskah dalam bentuk cetak lepas (*off-print*) dan 2 eksemplar jurnal cetak (*print journal*).

....., ..... 20.....

Disetujui oleh Penulis utama

(.....)

**Catatan:**

Silakan kirim formulir persetujuan yang bertanda tangan asli via pos ke Redaksi Pelaksana Jurnal Kefarmasian Indonesia dengan alamat. Jl. Percetakan Negara No.23, Jakarta, 10560 atau *E-mail*: jurnalkefarmasian@gmail.com



## PETUNJUK PENULISAN

### Tipe naskah

Jurnal Kefarmasian Indonesia (JKI) menerima naskah hasil penelitian dan *review* hasil-hasil penelitian yang berkaitan dengan upaya kesehatan di bidang farmasi.

Persyaratan umum untuk naskah yang hendak diajukan adalah 1) naskah asli hasil karya penulis, 2) belum pernah diterbitkan sebelumnya, 3) naskah tidak sedang dalam proses publikasi di jurnal lain, 4) dituliskan menggunakan format yang telah ditentukan.

Naskah akan di-*review* oleh mitra bestari dan dewan redaksi.

Dewan redaksi akan memutuskan apakah naskah yang diajukan dapat diterbitkan atau tidak dalam JKJ.

Dewan redaksi berhak mengedit tulisan dalam hal gaya penulisan, format, dan kejelasan kalimat.

Penulis akan diminta untuk memperbaiki naskah dalam hal substansi, format, dan penulisan berdasarkan masukan dari mitra bestari dan dewan redaksi.

Naskah yang tidak dapat diterbitkan dalam JKJ tidak dapat dikembalikan dan penulis dipersilakan untuk mengajukan naskah tersebut ke jurnal lain.

### Pengajuan naskah

Penulis harus mengirimkan naskah melalui e-journal dengan terlebih dahulu login melalui website <http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/jki>

### Penulisan naskah

Naskah harus diketik menggunakan *software* pengolah kata (Microsoft Word atau Open Office). *Font* yang digunakan di seluruh naskah adalah Times New Roman spasi tunggal, dengan jumlah halaman antara 7 dan 12 halaman (termasuk gambar dan tabel). Ukuran kertas yang digunakan adalah A4, format satu kolom, dengan margin normal, dan pengaturan *justified*.

### Sistematika penulisan

- Petunjuk penulisan naskah secara lengkap dapat dilihat pada website <http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/jki/authorguideline>
- Naskah ditulis secara sistematis dengan **urutan**: Judul; Nama Penulis; Afiliasi Penulis; Abstrak; Kata Kunci; Pendahuluan; Metode; Hasil dan Pembahasan; Kesimpulan; Ucapan Terima Kasih; dan Daftar Rujukan.
- **Judul** harus akurat, jelas, spesifik, dan lengkap, maksimal 15 kata. Tidak diperkenankan mengandung singkatan yang jarang digunakan. Judul dituliskan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.
- **Nama penulis** ditulis tanpa gelar dan jabatan profesional seperti Prof, Dr, Manajer Produksi, dll. Selalu tuliskan nama Anda dengan lengkap tanpa disingkat.
- **Afiliasi** semua penulis dituliskan dengan lengkap. Afiliasi meliputi: nama departemen/unit, nama universitas/nama instansi, alamat, kota, kode pos, negara. Penulis korespondensi (termasuk alamat *e-mail*) ditulis dengan menambahkan tanda bintang(\*) pada *superscript* setelah nama. Bila penulis memiliki afiliasi yang berbeda, diberikan kode nomor berbeda di akhir nama penulis dengan format *superscript*. Bila semua penulis memiliki afiliasi/instansi yang sama, kode nomor tidak perlu dituliskan.
- **Abstrak** ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan jenis huruf Times New Roman, spasi tunggal. Abstrak harus jelas, singkat, dan deskriptif. Abstrak ditulis dalam bentuk narasi dalam satu paragraf, harus memberikan pengantar singkat disertai dengan masalah, tujuan, metode, ringkasan hasil serta kesimpulan. Abstrak ditulis dengan jumlah kata antara 150-250 kata.
- **Kata kunci** maksimal 5 kata, dipilih yang paling mewakili dan paling spesifik menggambarkan isi naskah. Setiap kata kunci ditulis dengan format *sentence case*, dipisahkan dengan titik koma (;).
- Dalam **Pendahuluan, Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, dan Saran**:
  - Jika ingin menuliskan singkatan, tulis terlebih dahulu dengan lengkap diikuti dengan singkatannya. Contoh: Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas).
  - Referensi diurutkan berdasarkan kemunculannya dalam naskah dan nomor urutnya dituliskan secara *superscript* setelah kalimat, gambar, atau tabel yang disitasi/dikutip/ditampilkan.
  - Untuk penelitian laboratorium, sebutkan merek dan jenis alat dan bahan yang digunakan
  - Judul tabel dituliskan sebelum tabel, *center, bold* ukuran huruf 12. Isi dan keterangan tabel menggunakan ukuran huruf 10. Jangan menampilkan garis vertikal pada tabel. Pastikan menulis kalimat pengantar sebelum menampilkan tabel.
  - Judul gambar dituliskan setelah gambar, *center, bold* ukuran huruf 12. Pastikan gambar yang ditampilkan jelas dan dapat terbaca. Selalu tuliskan pengantar sebelum menampilkan gambar.
  - Kesimpulan harus menjawab tujuan penelitian.
  - Bila tidak hendak mengemukakan saran, bab ini tidak perlu ditulis.
- **Ucapan terima kasih** harus dituliskan. Terima kasih dapat ditujukan kepada penyandang dana dan pihak-pihak yang membantu selama penelitian dan penulisan naskah.
- **Daftar rujukan** ditulis dalam format Vancouver.



## CONTOH PENULISAN DAFTAR RUJUKAN

Daftar rujukan untuk naskah dalam JKI ditulis menggunakan format Vancouver.

### Artikel/jurnal ilmiah

Format umum untuk sitasi artikel/jurnal ilmiah adalah:

Penulis. Judul publikasi. Nama jurnal/majalah ilmiah. Tahun publikasi;volume(nomor):halaman.

### **Artikel dengan 1 orang penulis**

1. Suhardi. Preferensi peminum alkohol di Indonesia menurut Riskesdas 2007. Buletin Penelitian Kesehatan. 2011;39(4):154-64.

### **Artikel dengan 2 sampai 6 penulis**

2. Siswantoro H, Hasugian AR, Avrina R, Risniati Y, Tjitra E. Efikasi dan keamanan dihidroartemisinin-piperakuin (DHP) pada penderita malaria falsiparum tanpa komplikasi di Kalimantan dan Sulawesi. Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2011;21(3):135-44.

### **Artikel dengan penulis lebih dari 6 orang**

3. Prasaja B, Harahap Y, Lusthom W, Setiawan EC, Ginting MB, Hardiyanti, et al. A bioequivalence study of two tamsulosin sustained-release tablets in Indonesian healthy volunteers. European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics. 2011;36(2):109-13.

### **Artikel elektronik dengan nomor DOI**

4. Nakanishi S, Abe M, Yamamoto S, Murai M, Miyoshi H. Bis-THF motif of acetogenin binds to the third matrix-side loop of ND1 subunit in mitochondrial NADH-ubiquinone oxidoreductase. *Biochimica et Biophysica Acta*. 2011 Sep;1807(9):1170-6. doi: 10.1016/j.bbabo.2011.05.012.

### **Artikel elektronik tanpa nomor DOI**

5. de Oliveira MA, Lacerda CD, Bonella AF. Developing methods to compare tablet formulation of atorvastatin. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences* [Internet]. 2012 [cited 2013 Nov 21];48(4):801-10.  
Available from: <http://www.scielo.br/pdf/bjps/v48n4/v48n4a24.pdf>
6. Widodo Y, Harahap H, Triwinarto A. Strategi peningkatan praktik pemberian ASI eksklusif. *Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan* [Internet]. 2003 [disitasi 2005 Apr 14];26(1):31-8.  
Diunduh dari: <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/pgm/article/view/1428>

### **Buku**

Format umum untuk sitasi buku adalah:

Penulis. Judul: subjudul. Edisi. Lokasi/kota: Penerbit; tahun terbit.

### **Buku dengan 1 orang penulis**

7. Rodriguez-Amaya DB. A guide to carotenoid analysis in foods. Washington: OMNI Research; 2001.

### **Buku dengan 2 sampai 6 penulis**

8. Siregar CJP, Wikarsa S. Teknologi farmasi sediaan tablet: dasar-dasar praktis. Jakarta: EGC; 2010.

### **Buku dengan nama editor**

9. Soepardi EA, Iskandar N, Bashiruddin J, Restuti RD, editor. Buku ajar ilmu kesehatan: telinga, hidung, tenggorok, kepala dan leher. Edisi 6. Jakarta: FKUI; 2007.
10. Beale JM, Block JH, editors. Wilson & Gisvold's textbook of organic medicinal and pharmaceutical chemistry. 12<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

### **Organisasi sebagai penulis**

11. Satgas Imunisasi PP IDAI. Panduan imunisasi anak: mencegah lebih baik daripada mengobati. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2011.

### **Tanpa nama penulis**

12. Farmakope Indonesia. Edisi 5. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014.

### **Bab dalam buku/Bagian buku**

13. Sukarban S, Santoso SO. Antelmintik. Dalam: Ganiswara SG, Setiabudy R, Suyatna FD, Purwastyastuti, editor. Farmakologi dan terapi. Edisi 4. Jakarta: Bagian Farmakologi FKUI; 1995. Hal. 523-536.
14. Carlin BAC. Direct compression and the role of filler-binder. In: Ausburger LL, Hoag SW, editors. Pharmaceutical dosage forms: tablets. 3<sup>rd</sup> ed. Volume 2, Rational design and formulation. New York: Informa Healthcare; 2008. p. 173-216.

### **Buku terjemahan**

15. Brunton LL, Parker KL, Blumenthal DK, Buxton ILO, editor. Goodman & Gilman manual farmakologi dan terapi [diterjemahkan oleh Sukandar EY, Adnyana IK, Sigit JI, Sasongko LDN, Anggadiredja K]. Jakarta: EGC; 2010.

### **Buku dengan lebih dari satu penerbit**

16. Rowe RC, Sheskey PJ, Quinn ME, editors. Handbook of pharmaceutical excipients. 6<sup>th</sup> ed. Grayslake: Pharmaceutical Press; 2009. Jointly published with the American Pharmacist Association.

### **Webpage**

Format umum untuk sitasi dari internet adalah:

Penulis. Judul publikasi [Internet]. Lokasi/kota (jika ada): Penerbit; tanggal publikasi dengan format tahun bulan tanggal [tanggal *update* terakhir (jika ada); tanggal disitasi]. Diunduh dari: alamat *web*.

Berikut adalah contoh-contoh sitasi dari *webpage* dengan berbagai kelengkapan elemen sitasi.

17. Philippidis A. The top 25 best-selling drugs of 2014 [Internet]. New Rochelle: Genetic Engineering & Biotechnology News; 2015 Feb 23 [cited 2015 Mar 16]. Available from: <http://www.genengnews.com/insight-and-intelligenceand153/the-top-25-best-selling-drugs-of-2014/77900383/>
18. Experimental drug shows promise in lowering cholesterol, heart attack risk [Internet]. 2015 Mar 15 [cited 2015 Mar 16]. Available from: <http://www.drugs.com/news/experimental-shows-promise-lowering-cholesterol-heart-attack-risk-56027.html>
19. US Food and Drug Administration. Atorvastatin calcium dissolution method [Internet]. Silver Spring: US Food and Drug Administration; [date unknown] [updated 2004 Jan 15; cited 2013

- Jun 1]. Available from:  
[http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/dissolution/dsp\\_SearchResults\\_Dissolutions.cfm](http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/dissolution/dsp_SearchResults_Dissolutions.cfm)
20. Badan Litbang Pertanian. Bebaskan residu pestisida sayuran dan buah dengan ozonisasi [Internet]. Jakarta: Badan Litbang Pertanian; 2015 Mar 11 [disitasi 2015 Mar 13]. Diperoleh dari: <http://www.litbang.pertanian.go.id/berita/one/2106/>

### **Prosiding**

Format umum untuk sitasi prosiding adalah:

Editor. Judul prosiding. Judul seminar/konfransi; tanggal pelaksanaan; lokasi/kota tempat seminar/konfransi dilaksanakan, negara. Lokasi/kota penerbit: nama penerbit; tahun terbit.

### **Buku prosiding utuh**

21. Budiyo, Ginandjar P, Saraswati LD, Wuryanto MA, Widajanti L, editor. World fit for children. Prosiding Seminar Nasional dalam rangka Dies Natalis Undip ke-55; 2012 Okt 6; Semarang, Indonesia. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro; 2012.

### **Makalah bagian dari prosiding**

22. Kunz U, Kirschning A. A new microreactor for the solution-phase synthesis of potential drugs. In: Matlosz M, Ehrfeld W, Baselt JP, editors. Microreaction technology. IMRET 5: Proceedings of the Fifth International Conference on Microreaction Technology; 2001 May 27-30; Strasbourg, France. Berlin: Springer; 2002. p. 424-45.

### **Thesis/Disertasi**

23. Dharmayanti NLPI. Perubahan genom dan karakter virus avian influenza sub tipe H5N1 pada unggas di Indonesia [disertasi]. Jakarta: Universitas Indonesia; 2009.
24. Basto PA. Development of polymeric nanoparticle vaccines for immunostimulation [PhD thesis]. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology; 2013.

### **Paten**

25. Nerurkar M, Naringrekar V, inventors; Bristol-Myers Squibb Company, assignee. Aripiprazole complex formulation and method. United States patent US 7115587 B2. 2006 Oct 3.

### **Dokumen Pemerintah**

#### **Undang-undang**

26. Republik Indonesia. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2014 tentang Kesehatan Jiwa.

#### **Peraturan Pemerintah**

27. Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 58. Jakarta: Sekretariat Negara; 2012.

#### **Peraturan Menteri**

28. Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 59 Tahun 2014 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2014.



**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN BIOMEDIS DAN TEKNOLOGI DASAR KESEHATAN**  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN  
Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta 10560  
Telp. (021) 42881758, 42881762, 42881754, Fax. (021) 42881754  
[www.pusat1.litbang.depkes.go.id](http://www.pusat1.litbang.depkes.go.id)

ISSN 2085-675X



9 772085 675008