

TINJAUAN SISTIMATIS
LITERATUR
di BIDANG KESEHATAN

Apt. Najmiatul Fitria, S.Farm, M.Farm,



TINJAUAN SISTIMATIS LITERATUR DI BIDANG KESEHATAN

- Penulis** : Apt. Najmiatul Fitria, S.Farm, M.Farm
Cover : Ikhsanul Anwar
Foto Sampul : <https://allkes.com/2017/03/01/mulai-mengeliatnya-start-up-kesehatan-di-indonesia/>
Tata Letak : Ikhsanul Anwar
Syamsul Hidayat
Suci Ramadhanty
ISBN : 978-623-7763-16-1
Ukuran Buku : 15,5 x 23 cm
Tahun Terbit : 2020
Cetakan : Pertama
Anggota : Asosiasi Penerbit Perguruan Tinggi Indonesia (APPTI)

Dicetak dan diterbitkan oleh :

*Andalas University Press
Jl. Situjuh No. 1, Padang 25129
Telp/Faks. : 0751-27066
email : cebitunand@gmail.com*

Hak Cipta Pada Penulis © 2020

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebahagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Buku ajar tinjauan sistematis literatur adalah acuan pada mata kuliah pilihan dalam keilmuan Farmasi, khususnya peminatan farmasi klinik. Buku ajar ini sangat erat hubungannya dengan mata kuliah farmakologi, farmakoterapi, public health, epidemiologi, farmakoekonomi dan studi kualitatif.

Secara keseluruhan buku ajar tinjauan sistematis dan meta analisis dibidang kesehatan. Buku ini mengacu pada disiplin ilmu yang membandingkan nilai dari satu obat farmasi atau terapi obat dengan obat lainnya. Buku ini berfungsi untuk memandu memaksimalkan alokasi sumber daya perawatan kesehatan yang optimal, dengan cara standar dan ilmiah.

Tujuan Instruksional Khusus (learning outcome) dalam buku ini juga untuk melatih keterampilan mahasiswa menggunakan teknologi informasi (internet) untuk mengakses informasi mengenai perkembangan terapi terkini pada kasus penyakit yang kemudian mengaplikasikannya dalam excel, RStudio untuk mendapatkan ICER, dan menentukan NMB, serta melatih kerja sama dalam kelompok dan ketrampilan dalam melakukan presentasi serta mengemukakan pendapat dalam diskusi kelas.

Buku ini adalah versi pertama yang diterbitkan disaat pandemic Covid-19. Dimana banyak peneliti yang terkendala dengan melakukan penelitian. Diharapkan buku ini bisa memberikan warna baru dalam dunia penelitian

DAFTAR ISI

Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	ix
BAB I Pendahuluan	1
BAB II Tujuan dan Protokol Penelitian	5
a. Hipotesis	5
b. Membuat pertanyaan penelitian (research question).....	6
c. Membuat Hipotesa.....	8
d. Kriteria inklusi dan eksklusi	8
BAB III Telaah Literatur	11
a. Pangkalan Data (Database).....	12
b. Strategi Pencarian (Search strategy).....	27
1. Skrining Abstrak.....	27
2. Membaca Artikel	31
BAB IV Penilaian Mutu (Quality Assessment)	33
a. Penyaringan Karakteristik Penelitian Kesehatan.....	33
b. Penilaian Metode Penelitian	33
c. Resiko Bias	34
BAB V Hasil Penelitian	37
a. Penyaringan Data Mentah	37
b. Pemasukan Data.....	38
BAB VI Membuat Pembahasan/ Diskusi	39
a. Rangkuman hasil utama.....	39
b. Tingkat Persetujuan Artikel	39

c. Kelengkapan Artikel.....	39
d. Kualitas Artikel Yang Direview	39
BAB VII Penarikan Kesimpulan	41
a. Kesimpulan Berdasarkan Bukti	41
b. Rekomendasi	41
Daftar Pustaka	43
Tentang Penulis	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Diagram alur tinjauan sistematis	3
Gambar 2	Diagram alur telaah literatur	12
Gambar 3	Tampilan pubmed.com pada dashboard	13
Gambar 4	Tampilan EMBASE pada dashboard	13
Gambar 5	Bentuk tampilan pencarian kata kunci (keyword) pada EMBASE	14
Gambar 6	Tampilan Cochrane library pada dashboard	14
Gambar 7	Tampilan Web of Science pada dashboard	15
Gambar 8	Tampilan jurnal diurutkan dari yang memiliki impact tinggi pada Web of Science	16
Gambar 9	Diagram alur telaah literatur dan meta analisis	29
Gambar 10	Hal-hal yang harus ada dalam sebuah telaah literatur	35
Gambar 11	Jenis bias yang mungkin ada dalam sebuah artikel	35
Gambar 12	Tabel resiko bias	36
Gambar 13	Karakteristi dari artikel yang ditelaah	37
Gambar 14	Memasukkan angka pada tabel	38
Gambar 15.	Analisis yang diperlukan dalam sebuah telaah literatur	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Contoh sederhana pencarian melalui pangkalan data pubmed	20
Tabel 2	Contoh pencarian PICO pada EMBASE	23
Tabel 3	Contoh form isian untuk masing-masing peneliti	30
Tabel 4	Perhitungan nilai Kappa	31

1

PENDAHULUAN

Tinjauan sistematis dan meta-analisis adalah alat penting untuk mengumpulkan dan meringkas bukti secara akurat dan andal. Hasil tinjauan ini dapat membantu klinisi untuk selalu: (1) Terbuka akan keterbaruan (*up to date*), (2) Memberikan bukti bagi pembuat kebijakan untuk menilai risiko, manfaat, dan bahaya dalam bidang perawatan, pengobatan, dan intervensi kesehatan, (3) Mengumpulkan penelitian terkait untuk kepentingan dan kesehatan pasien, (4) Memberikan titik awal bagi pengembang panduan praktik klinis, (5) Memberikan ringkasan penelitian terdahulu untuk para penyandang dana yang ingin mendukung penelitian baru, (6) Membantu editor menilai manfaat dari penerbitan laporan studi baru (1). Data terbaru menunjukkan bahwa setidaknya 2.500 tinjauan sistematis baru yang dilaporkan dalam bahasa Inggris dan diindeks di Medline setiap tahunnya (2).

Sayangnya, ada banyak bukti bahwa informasi penting sering kali jarang dilaporkan dalam tinjauan sistematis, sehingga mengurangi potensi kegunaan sebuah tindakan. Seperti pada semua penelitian, tinjauan sistematis harus dilaporkan secara penuh dan transparan untuk memungkinkan pembaca menilai kelebihan dan kekurangan penelitian. Landasan itu mengarah pada pengembangan pernyataan kualitas pelaporan meta-analisis atau QUOROM (Quality of reporting of meta-analysis). Rekomendasi pelaporan terperinci tersebut diterbitkan pada tahun 1999. Dalam buku ini kami menjelaskan pembaharuan pedoman tersebut. Tujuan kami adalah memastikan presentasi yang jelas tentang apa yang direncanakan, dilakukan, dan ditemukan dalam tinjauan sistematis.

Terminologi yang digunakan untuk menggambarkan tinjauan sistematis dan meta-analisis telah berkembang dari waktu ke waktu dan bervariasi di berbagai kelompok peneliti dan penulis. Dalam buku ini kami mengadopsi definisi yang digunakan oleh Cochrane Collaboration (3). Suatu tinjauan sistematis mencoba untuk mengumpulkan semua bukti empiris yang sesuai dengan kriteria kelayakan yang telah ditentukan sebelumnya untuk menjawab pertanyaan penelitian tertentu. Ini menggunakan metode sistematis dan eksplisit yang dipilih untuk meminimalkan bias, sehingga memberikan temuan yang dapat diandalkan dari mana kesimpulan dapat ditarik dan keputusan dibuat. Meta-analisis adalah penggunaan metode statistik untuk meringkas dan menggabungkan hasil studi independen. Banyak ulasan sistematis juga yang tidak mengandung meta-analisis, tergantung juga pada dimensi penelitian.

Untuk tinjauan berdasarkan bukti yang disajikan terdapat beberapa tingkatan yaitu:

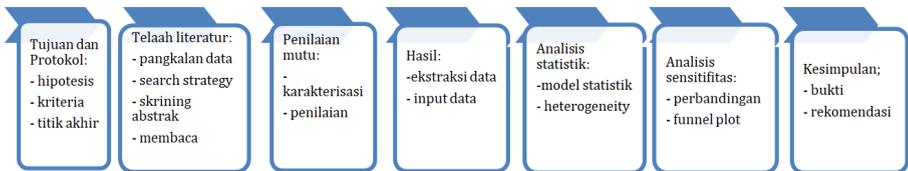
- Pendapat ahli (expert opinion)
- Laporan/ report/ case-controlled studies/ case series.
- Kohort
- Uji klinis acak/ randomized control trial
- Sinopsis artikel/ critically-appraised individual article
- Sistesis bukti / critically-appraised topic
- Tinjauan sistimatis dan meta-analisis.

Dalam buku ini kami akan menyajikan tinjauan sistematis dan meta-analisis. Perbedaan antara tinjauan sistimatis dan meta-analisis dapat dilihat sebagai berikut:

Tinjauan sistimatis digunakan untuk mengumpulkan semua bukti empiris yang sesuai dengan kriteria kelayakan yang telah ditentukan sebelumnya untuk menjawab suatu pertanyaan penelitian spesifik. Tinjauan sistimatis menggunakan metode eksplisit dan terstruktur yang dipilih dengan tujuan untuk meminimalkan bias, sehingga memberikan temuan yang dapat diandalkan untuk menarik keputusan. Karakteristik utama tinjauan sistematis adalah (a) mempunyai tujuan yang jelas dengan metodologi eksplisit yang bisa direproduksi; (b) pencarian sistematis untuk mengidentifikasi semua penelitian yang memenuhi

kriteria kelayakan; (c) penilaian terhadap validitas temuan dari studi yang disertakan, seperti bias; dan (d) presentasi karakteristik temuan dari studi yang disertakan.

Meta-analisis adalah metode penggunaan teknik statistik untuk mengintegrasikan dan meringkas hasil studi yang disertakan. Dengan menggabungkan informasi dari semua studi yang relevan, meta-analisis dapat memberikan perkiraan efek yang lebih tepat pada perawatan kesehatan daripada yang berasal dari studi individual. Pada Bab ini hanya akan diterangkan gambaran alur tinjauan sistematis sedangkan langkah-langkah melakukan tinjauan sistimatis akan dijelaskan pada Bab selanjutnya.



Gambar 1. Diagram alur tinjauan sistematis.

2

TUJUAN DAN PROTOKOL PENELITIAN

a. Hipotesis (research question)

Merumuskan pertanyaan yang relevan dan tepat yang dapat dijawab dalam tinjauan sistematis dapat menjadi rumit dan memakan waktu. Dalam tinjauan sistematis, dikenal istilah PICOS untuk membantu merumuskan pertanyaan penelitian, dimana masing-masing huruf mengacu pada komponen:

Population/ Populasi pasien atau penyakit yang ditangani (P), *Intervention/* Intervensi atau paparan (I), *Comparison/Control/* Kelompok pembandingan (C), *Outcome/* Hasil atau titik akhir (O), dan desain atau waktu penelitian yang dipilih (T).

- *Population (P)* menyediakan informasi tentang populasi memerlukan definisi yang tepat dari sekelompok peserta (seringkali pasien), seperti pria berusia di atas 65 tahun atau wanita dalam masa usia subur.
- *Intervention* memaparkan perlakuan yang sedang dipertimbangkan dalam tinjauan sistematis. Misalnya: pemberian asam folat pada wanita subur.