

## STORYLINE VIDEO 1: SYSTEMATIC REVIEW: LANGKAH DEMI LANGKAH

1.

**(Tulisan: Selamat datang dan Judul)**

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Salam Sejahtera, Om swastiastu, Namo budaya , Salam Kebajikan  
Selamat datang di video Systematic review: langkah demi langkah.

2.

**(Tulisan: Systematic Review???)**

*Systematic review* adalah rangkuman dari berbagai penelitian yang telah melalui proses pencarian, seleksi, penilaian, dan sintesis untuk menjawab satu pertanyaan spesifik.

**(Gambar: Piramida hirarki EBP, dilingkari evidence paling atas (systematic review meta-analysis))**

*Systematic review* merupakan jenis studi literatur yang dalam kesehatan bertujuan untuk memberikan dasar dari *evidence-based practice* yang menginformasikan praktik kesehatan terbaik sehingga dapat menjadi dasar pertimbangan dari tenaga kesehatan dalam membuat keputusan klinis

3.

**(Bagan: Langkah-langkah SR)**

Karena pentingnya keputusan klinis didasarkan pada bukti yang kuat, maka penggunaan hasil penelitian juga harus melalui proses yang terjaga validitasnya. Oleh karena itu, *systematic review* memiliki proses yang sama dengan metodologi penelitian orisinal, yaitu: mengembangkan pertanyaan ilmiah; menentukan kriteria inklusi dan eksklusi; membangun metode review melalui strategi pencarian literatur; pemilihan dan penilaian kritis penelitian; dan ekstraksi dan sintesis data. Pemilihan bukti inilah yang merupakan perbedaan metodologis utama yang mungkin tidak ditemukan dalam traditional literature review.

4.

**(Tulisan Pertanyaan Ilmiah)**

Langkah pertama adalah mengembangkan pertanyaan ilmiah. Sama seperti Ketika kita melakukan penelitian orisinal, pada *systematic review* kita juga membutuhkan pertanyaan klinis yang spesifik. Pertanyaan klinis yang baik akan memudahkan penulis dalam menentukan kata kunci, kriteria inklusi, dan seleksi artikel.

**(Tulisan: Population, Intervention, Comparison, Outcome yang akan di attach ke contoh pertanyaan)**

Coba kita lihat contoh pertanyaan ilmiah berikut.

1. Gaya hidup apa yang paling baik dalam menurunkan komplikasi diabetes?
2. Bagaimana efek physical exercise dibandingkan perawatan standar terhadap tingkat komplikasi mikrovaskular pada penderita diabetes melitus?

Dari contoh tersebut, terlihat bahwa pertanyaan kedua lebih spesifik dan memberikan arahan metodologi lebih jelas terhadap proses review. Mari kita identifikasi komponen dari pertanyaan ilmiah ini. Pertanyaan ilmiah yang baik mengandung elemen-elemen PICO atau Population, Intervention, Comparison, dan Outcome. Jika dilihat dari pertanyaan ini, komponen population adalah penderita diabetes melitus, Intervention adalah physical exercise, comparison adalah perawatan standar, dan outcomenya adalah komplikasi microvascular.

## 5.

### **(Gambar kertas-kertas dibagi dalam dua kotak → include dan exclude)**

Setelah memiliki pertanyaan ilmiah yang spesifik, Langkah berikutnya adalah menentukan kriteria inklusi. Seperti yang sudah saya bahas, jika pertanyaan review telah dikembangkan dengan baik, Langkah selanjutnya akan menjadi lebih mudah.

### **(Tulisan komponen PICO)**

Dari contoh pertanyaan ilmiah tadi, kriteria inklusi dari artikel yang akan dicari antara lain:

1. Melibatkan populasi penderita diabetes melitus
2. Mengaplikasikan atau menganalisis physical exercise
3. Membandingkan dengan perawatan standar. Untuk bagian comparison ini bisa dimasukkan dalam inklusi ataupun tidak.
4. Dan yang terakhir adalah mengukur outcome yang berhubungan dengan komplikasi microvascular yang dapat berupa kejadian neuropathy, nefropathy, retinopathy, maupun penurunan sensasi, penurunan fungsi penglihatan, atau penurunan CRT.

### **(Gambar kertas bertuliskan “experimental” yang dipilih)**

5. Kriteria inklusi lainnya yaitu jenis penelitian yang akan diinkludkan. Untuk penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas, penelitian eksperimen adalah yang paling ideal. Namun sering kali di beberapa topik penelitian, jenis penelitian ini kurang tersedia. Oleh karena itu, penelitian observasional seperti case control maupun cohort juga bisa dimasukkan ke dalam kriteria inklusi.

### **(Gambar check list bahasa inggris dan check list 10 tahun terakhir)**

6. Yang terakhir adalah Bahasa dan tahun publikasi

### **(Gambar kertas dibuang ke dalam tempat sampah)**

Kriteria eksklusi mungkin juga disusun pada bagian ini jika ada pertimbangan untuk mengeluarkan beberapa jenis penelitian tertentu. Misalkan penelitian yang membandingkan physical exercise dengan operasi. Tentunya penelitian ini tidak bisa disintesis secara bersama. Oleh karena itu perlu dikeluarkan.

## 6.

### **(Tulisan membangun strategi pencarian → metode penelitian)**

Setelah menentukan Kriteria inklusi, langkah selanjutnya yaitu Membangun strategi pencarian literatur. Perlu diingat bahwa kekuatan systematic review adalah pada metodologinya. Dalam hal ini, strategi pencarian, pemilihan, dan sintesis artikel merupakan bagian dari metode penelitian.

**(Tulisan langkah-langkah pencarian)**

Strategi pencarian terdiri dari pencarian awal, penentuan kata kunci, penggunaan Boolean, penentuan database pencarian, dan penerapan penyaringan lanjutan.

**(Tulisan artikel kunci)**

Untuk melakukan systematic review, tentu saja kita harus memastikan bahwa ada cukup artikel untuk direview dan bahwa belum pernah dilakukan systematic review yang sama sebelumnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelusuran awal yang bertujuan untuk mencari artikel kunci, mengembangkan kata kunci, dan memodifikasi pertanyaan ilmiah. Ya, karena systematic review merupakan proses yang iterative atau prosesnya dapat berulang-ulang.

**(Gambar: pencarian google scholar, pemilihan artikel kunci, aha!)**

Penelusuran awal dapat dilakukan pada satu database dengan kata kunci awal yang merepresentasikan elemen PICO atau PIO dari pertanyaan ilmiah. Setelah penulis menemukan satu atau beberapa artikel inti, penulis dapat menentukan kata kunci ataupun komponen PICO dengan lebih luas.

**(Tabel kata kunci)**

Setelah melakukan penelusuran awal, kita kemudian perlu menentukan kata kunci. Kata kunci ditentukan dari komponen PICO atau PIO dan sinonimnya. Contohnya ada ada tabel berikut. Di situ sudah ditentukan kata kunci awal yaitu diabetes melitus, physical exercise, dan microvascular complication. Penting untuk menulis kata kunci dalam Bahasa Inggris karena jurnal internasional menggunakan Bahasa Inggris paling tidak pada bagian judul dan abstrak nya. Sinonim dari diabetes melitus misalnya diabetes, atau high blood sugar. Sinonim physical exercise misalnya exercise, atau workout. Microvascular complication juga dapat berupa retinopathy, nephropathy, neuropathy, sensory, sensation, atau capillary refill time. Dalam menentukan kata kunci penulis juga perlu mempertimbangkan apakah kata tersebut ada dalam medical subject heading atau MeSH.

**(garis di Menentukan database)**

Aplikasi keyword dan Boolean tadi dilakukan pada database. Pada metode systematic review, perlu dijelaskan secara transparan database apa saja yang digunakan.

**(Logo macam-macam database)**

Dalam bidang Kesehatan, database yang relevan antara lain Medline, PubMed, dan Embase, CINAHL, Web of Science, PsycINFO, Scopus, dan JSTOR, dan Cochrane. Perlu juga diberikan justifikasi kenapa mencari pada database-database tersebut.

**7.**

**(Gambar download file .bib)**

Setelah menerapkan strategi pencarian ini, hasil yang keluar perlu didokumentasikan dan diunduh dalam bentuk sitasi dan abstract.

**(Gambar Mendeley dan Endnote)**

File ini dapat diunduh dalam aplikasi perpustakaan seperti Mendeley atau Endnote.

**(Gambar daftar referensi di Mendeley yang satu persatu dicoret)**

Setelah file referensi diunduh, penulis yang minimal terdiri dari dua orang, melakukan penyaringan tahap pertama yaitu dengan melihat judul dan abstraknya, dan menentukan apakah literatur tersebut masuk ke dalam kriteria inklusi atau tidak.

**(Gambar mengunduh file)**

Setelah selesai penyaringan tahap pertama, referensi yang dimasukan perlu diunduh artikel fulltextnya. Setelah diunduh, peneliti melakukan penyaringan kedua dengan membacanya dan memutuskan apakah artikel dimasukan atau dikeluarkan. Proses pemilihan artikel harus dilakukan paling tidak oleh dua reviewer. Jika terdapat ketidak-setujuan, dapat dilibatkan pihak ketiga untuk memberikan pendapat.

**(Bagan Prisma)**

Semua proses seleksi tersebut harus terekam dan didokumentasikan dalam bentuk bagan alur seperti gambar berikut. Artikel fulltext akhir yang dimasukan akan melalui proses penilaian artikel.

**8.**

**(Tulisan Good, Fair, poor)**

Penilaian artikel dilakukan untuk menentukan kualitas penelitian sehingga Ketika melakukan sintesis data, dapat dikategorikan data dari penelitian berdasarkan kualitasnya. Untuk melakukan penilaian, dibutuhkan standar yang diikuti oleh penulis.

**9.**

**(Tulisan ekstraksi dan sintesis data)**

Artikel yang telah dinilai dan dikategorikan berdasarkan kualitasnya, kemudian perlu diekstrak dan disintesis. Ekstraksi data dapat berupa penyajian seperti ini. **(Gambar tabel)**

**(Tulisan meta-analisis → keputusan klinis)**

Systematic review memang memiliki tujuan utama untuk menghasilkan luaran sintesis berupa meta-analisis agar dapat dijadikan dasar kebijakan ataupun keputusan klinis.

**(Gambar forest plot dan lampu pada p value)**

Meta-analysis ini dapat disajikan berupa forest plot seperti ini. Dari sini akan terlihat efektifitas sebuah intervensi jika  $p < 0.01$ . Namun, seringkali hal ini tidak memungkinkan untuk dilakukan dikarenakan beberapa faktor seperti data terlalu heterogen, parameter outcome tidak sama, atau desain penelitian yang terlalu bervariasi.

**(Gambar orang menulis)**

Oleh karena itu, sintesis systematic review juga dapat berupa narasi atau penghitungan suara.

**10.**

**(Gambar terima kasih)**

Demikian video tentang Langkah-langkah systematic review. Semoga dapat membantu. Jangan lupa saksikan juga video tutorial advanced search agar saudara dapat mengaplikasikannya langsung ke dalam database.