



WEBINAR: Evidence-Based Medicine (EBM) Approach in Medicinal Plant Research

Risny Oklyan

Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda

Corresponding Author: Risny Oklyan Okrisny12@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: EBM, Traditional Medicine, Webinar

Received: 6, October

Revised: 26, October

Accepted: 28, November

©2025 Oklyan : This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Traditional medicine has been widely known for its use in empirical treatment, thus requiring constantly updated data. EBM is the basis of an approach based on scientific evidence. Therefore, this webinar aims to provide information related to the development of traditional medicine as a treatment according to clinical problems, while considering aspects of traditional medicine use. The Zoom application was used to educate participants, and the materials presented were related to evidence-based medicine (EBM) Approach in Medicinal Plant Research. This webinar was attended by approximately 256 Composed of students, practitioners, academics, and the general public, this activity provides education and understanding to the public in determining appropriate traditional medicine based on scientific evidence relevant to clinical symptoms.

WEBINAR: Pendekatan *Evidence-Based Medicine* (EBM) dalam Penelitian Tanaman Obat

Risny Oklyan

Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda

Corresponding Author: Risny Oklyan Okrisny12@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: EBM, Obat Tradisional, Webinar

Received: 6, Oktober

Revised: 26, Oktober

Accepted: 28, November

©2025 Oklyan : This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Obat tradisional telah banyak diketahui kegunaannya dalam pengobatan empiris sehingga memerlukan data yang selalu baru. *Evidence-Based Medicine* (EBM) sebagai dasar dalam pendekatan yang didasarkan dengan bukti ilmiah. Oleh karena itu, webinar ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat terkait pengembangan obat tradisional sebagai pengobatan sesuai dengan permasalahan klinis dengan memperhatikan aspek dalam penggunaan obat tradisional. Aplikasi Zoom digunakan untuk mengedukasi peserta. Materi yang disarankan adalah Pendekatan *Evidence-Based Medicine* (EBM) dalam Penelitian Tanaman Obat. Dalam kegiatan webinar ini, dihadiri ±256 orang yang terdiri dari mahasiswa, praktisi, akademisi, dan umum. Kegiatan ini memberikan edukasi serta pemahaman kepada masyarakat dalam menentukan obat tradisional yang dapat digunakan berdasarkan dengan bukti ilmiah yang sesuai dengan keluhan klinik.

PENDAHULUAN

Evidence-Based Medicine (EBM) adalah pendekatan yang didasarkan pada bukti ilmiah terkini untuk promosi kesehatan (Seckett *et al.*, 1996). EBM Merupakan proses sistematis untuk menemukan, memeriksa, meninjau, dan memanfaatkan temuan penelitian sebagai dasar pengambilan keputusan klinis. Kemajuan medis semakin pesat dari tahun ke tahun, dan industri farmasi semakin mengembangkan obat-obatan yang berasal dari bahan alami (herbal). Hal ini membutuhkan bukti ilmiah yang lebih kuat untuk mendukung pengembangan obat (Khan, 2014).

Pemanfaatan obat yang berdasarkan fitoterapi yang menjadi peranan penting dalam dunia kesehatan, sejak dahulu tanaman obat dimanfaatkan sebagai pengobatan tradisional dalam mencegah, mengobati dan mengurangi berbagai macam penyakit, pengobatan dengan bahan herbal digunakan dalam berbagai jenis baik dalam bentuk segar, kering, maupun bentuk yang telah diawetkan, tergantung dari kondisi yang dibutuhkan. Secara empiris, penggunaan tanaman obat didasarkan dalam pengalaman dan pengetahuan yang telah diketahui secara turun temurun efek dalam penyembuhan (Bown, 1995). Sampai saat ini Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki 30.000 spesies tanaman, 9,600 diantaranya bermanfaat dan sebanyak 300 jenis tanaman digunakan sebagai bahan baku obat terstandar (Kemenkes RI, 2019). Identifikasi tanaman obat dilakukan dengan memanfaatkan data literatur ilmiah baik dengan pengujian senyawa aktif dengan metode *In Vitro* dan pengujian praklinik dengan metode *In Vivo*.

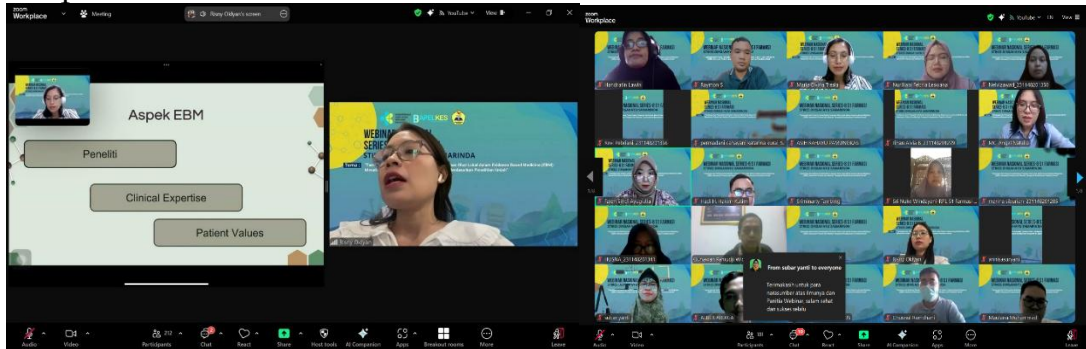
Upaya pengenalan EBM diperlukan dalam pengembangan dunia farmasi agar didapatkan bukti dalam pengembangan obat dalam dunia kesehatan. Banyak ketersediaan data sebagai calon obat namun tetap memerlukan data informasi yang selalu baru (*update*) terhadap diagnosa, prognosis, terapi dan pencegahan dalam pengembangan obat tradisional, sehingga diperlukannya pengembangan sistem pengambilan keputusan klinis berbasis bukti yaitu yang berasal dari bukti dan riset menggunakan metode yang benar. Pengambilan keputusan klinik yang didukung oleh bukti ilmiah yang kuat memberi hasil yang dapat diandalkan (*Evidence Center*, 2009).

Berdasarkan uraian diatas penulis ingin memberikan informasi mengenai pendekatan *Evidence-Based Medicine* (EBM) dalam penelitian Tanaman Obat berbasis bukti ilmiah yang sesuai dengan permasalahan pasien secara klinis, serta bukti empiris yang memungkinkan masyarakat dapat memanfaatkan terapi sehingga memungkinkan dalam dalam Penilaian kritis terhadap bukti ilmiah yang valid, signifikan, dan dapat diterapkan dalam praktik. valid, signifikan, dan dapat diterapkan dalam praktik (Setiana *et al.*, 2021). Sehingga webinar didefinisikan sebagai sebuah seminar, presentasi, dan woekshop yang Webinar ini diselenggarakan secara daring, disiarkan melalui internet, dan mempertemukan peserta dari berbagai daerah dan lokasi. Selama sesi webinar, peserta dapat berinteraksi langsung melalui gambar (video) atau teks (obrolan). (Ariyanti & Oktaviani, 2021).

PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan media internet berbasis webinar yang menggunakan media zoom. Webinar ini diselenggarakan untuk memberikan pengetahuan kepada siswa dan masyarakat umum sebagai berikut: pentingnya pendekatan *Evidence-Based Medicine* (EBM) dalam penelitian tanaman obat.

pelaksanaan webinar pada hari Sabtu, 01 Februari 2025 pukul 09.00 WITA hingga 16.00 WITA. Adapun tahapan pelaksanaan dalam webinar meliputi, tahap pertama mengidentifikasi masalah terkait pendekatan *Evidence-Based Medicine* (EBM) dalam penelitian tanaman obat untuk kesehatan masyarakat. Tahap selanjutnya merupakan persiapan materi dan keperluan webinar. Kemudian tahap pelaksanaan webinar. Dalam pelaksanaan ditemukan kendala yang dihadapi diantaranya koordinasi waktu dengan pemateri dan penyebaran leaflet. Melalui beberapa media sosial, seperti *Intagram*, *Facebook*, *Whatsapp*, dan iklan pada media sosial.



Gambar 1. Pelaksanaan Webinar Melalui Media Zoom

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan dan kesadaran dalam pengetahuan pemanfaatan tanaman obat yang didasarkan oleh bukti ilmiah. Jumlah peserta zoom ± 256 orang yang terdiri dari mahasiswa, praktisi, akademisi, dan umum. Interaksi yang terjadi dalam sesi diskusi menunjukkan ketertarikan akan menerapkan pendekatan ilmiah yang tertetandar untuk mengevaluasi keamanan dan efektivitas tanaman obat, sehingga peserta dapat mampu dalam memilih kualitas bukti penelitian dan memahami mengenai implementasi EBM dalam pengembangan bangun tanaman obat. Pada pemaparan materi ada tahapan penting dalam pengembangan obat, yaitu sebagai berikut :



Gambar 2. Materi perbandingan pada pengembangan obat sintetis dan obat herbal

Dimana dalam pengembangan obat tradisional memiliki waktu pengembangan yang lebih singkat dibandingkan dengan obat yang berasal dari sintesis selain itu memiliki biaya yang lebih rendah dengan hambatan yang lebih sedikit serta memiliki tingkat risiko yang relatif rendah. Obat tradisional juga telah memiliki data keamanan dan efektivitas empiris dari penggunaan secara tradisional. Dengan pendekatan *reverse pharmacology*.

Menurut Sackett *et al.* (2000), *Evidence-Based Medicine* (EBM) EBM adalah pendekatan kedokteran yang didasarkan pada bukti ilmiah terkini, dengan tujuan meningkatkan layanan kesehatan bagi pasien. Oleh karena itu, EBM sebenarnya menggabungkan keterampilan dan pengalaman klinis dengan bukti ilmiah yang paling andal dan terkini. Dasar dalam pemilihan kandidat sebagai obat tradisional yang dikembangkan dalam pendekatan EBM dan *reverse pharmacology*. Hal ini mendorong peserta untuk mengetahui tingkat pengolongan derajat dalam EBM untuk lebih kritis dalam menilai validitas penelitian tanaman obat yang beredar, serta lebih hati-hati dalam menarik kesimpulan ilmiah dari studi dengan kualitas bukti yang rendah.

Oleh karena itu, merupakan persyaratan utama untuk memfasilitasi pengambilan keputusan klinis berbasis bukti adalah menyediakan bukti ilmiah yang nyata dengan masalah klinis yang dihadapi, sebaiknya dalam bentuk meta-analisis dan dan randomized double blind controlled clinical trial (RCT). Berikut pengolongan derajat EBM :

Tabel 1. Pengolongan Derajat EBM

Kelas	Tingkatan bukti
A	Kuat
B	Baik
C	Tidak jelas/bertentangan
D	Wajar negatif
E	Sangat negatif
F	Tidak ada bukti

Dalam melakukan formulasi penentuan ilmiah yang berkaitan dengan masalah penyakit yang dirasakan oleh pasien maka terdapat beberapa tahapan dan Prinsip EBM yang harus diperhatikan :

1. Mencari informasi ilmiah (bukti) yang relevan dengan permasalahan.
2. Meninjau bukti ilmiah yang ada.
3. Menerapkan hasil tinjauan bukti ilmiah untuk pengambilan keputusan praktis.
4. Mengevaluasi efektivitas dan efikasi intervensi.

Dalam pengembangan dengan pendekatan EBM memiliki prinsip dalam merumuskan problem atau permasalahan dengan situasi PICO (*Problem, intervention, comparison, outcome*). Menentukan sumber informasi yang akan digunakan sesuai permasalahan klinik yang dihadapi. Menilai validasi literatur dengan melakukan *critical appraisal* terhadap literatur yang digunakan berdasarkan bukti ilmiah, mencangkup aspek metologi, kekuatan bukti dan potensi bias, Menentukan apakah literatur tersebut dapat memecahkan

permasalahan klinis dengan memperhatikan nilai-nilai pasien, kondisi klinik, serta melakukan evaluasi hasil implementasi, untuk menilai efektivitas penerapan bukti ilmiah dan menentukan apakah diperlukan penyesuaian pada tahap selanjutnya. Sehingga didapatkan hasil akhir dalam pengembangan obat tradisional untuk memusnahkan mikroorganisme penyebab, normalnya fungsi organ yang berpotensi dalam peningkatan kualitas hidup.

KESIMPULAN

Kegiatan webinar ini mampu mengedukasi dan memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pendekatan *Evidence-Based Medicine* (EBM) dalam penelitian tanaman obat, sehingga dalam mengonsumsi obat tradisional didasarkan bukti ilmiah yang sesuai dengan keluhan yang diderita. Sehingga dapat terjamin khasiat, keamanan dan efektifitas dari penggunaan obat tradisional serta sebagai literatur dalam pengambilan keputusan dalam pengobatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chou R. Low Back Pain (Chronic). *Bmj Clinical Evidence*. 2010 Oct;2010.
- Bown, D. (1995). *The Royal Horticultural Society encyclopedia of herbs & their uses*. Dorling Kindersley Limited.
- Kemenkes RI. (2019). Perkembangan Obat Tradisional di Indonesia.
- Khan, H. (2014). *Medicinal Plants considering History: Recognized Therapeutic Modality*. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 19(3), 216–219. <https://doi.org/10.1177/2156587214533346>
- Setiana, L. N., Supriyatn, T., Islam, U., Agung, S., Semarang, U. N., & Webinar, M. (2021). Inovasi Pembelajaran Bahasa Indonesia Daring Berbasis "Mini Webinar." *Metamorfosa*, 9(1), 1–13.
- Ariyanti, & Oktaviani, M. P. (2021). Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Semester Akhir melalui Webinar Penelitian Kualitatif. *Abdimas Mahakam Journal*, 5(01), 86–91.
- Sackett, D., Strauss, S., et al. (2000) *Evidence Based Medicine – How to Practice and Teach EBM*. 2nd Edition, Churchill Livingstone, London, 5-7.
- Seckett et al., (1996) *Evidence based medicine: what it is and what it isn't*. (7023):71-2. doi: 10.1136/bmj.312.7023.71.