

LITERATURE REVIEW: POTENSI *Camellia sinensis*
SEBAGAI PENCEGAHAN KANKER

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Farmasi



Fajar Sahrisyawal

10016224206

PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
FEBRUARI 2026

ABSTRAK

Literature Review: Potensi *Camellia Sinensis* Sebagai Pencegahan Kanker

Fajar Sahrisyawal

Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas

Husada

Kanker merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia, dengan angka kejadian yang terus meningkat di Indonesia. Salah satu upaya pencegahan yang potensial adalah pemanfaatan senyawa alami dari tanaman obat, seperti teh (*Camellia sinensis*), yang mengandung senyawa polifenol, khususnya epigallocatechin gallate (EGCG). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji potensi *Camellia sinensis* sebagai agen pencegahan kanker melalui analisis mekanisme molekuler dan efektivitas EGCG terhadap berbagai jenis kanker. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literatur (*literature review*) dengan sumber data dari artikel ilmiah dan jurnal bereputasi nasional maupun internasional yang terbit dalam rentang waktu 10 tahun yakni tanggal 1 Juli 2015 – 1 Juli 2025, baik nasional maupun internasional. Hasil riset penelitian ini didapatkan dari database seperti *Google Scholar*, *PubMed*, *Science Direct*, Portal Garuda dan SINTA. Hasil penelitian didapatkan 7 jurnal yang masuk kriteria inklusi. Kajian terhadap artikel menunjukkan bahwa *Camellia sinensis*, terutama senyawa aktif EGCG, memiliki potensi yang kuat melalui berbagai mekanisme yang saling terkait. Mekanisme tersebut diantaranya, aktivitas antioksidan dan anti-inflamasi yang kontekstual, perlindungan terhadap kerusakan DNA, khususnya dari paparan karsinogen seperti sinar UVB, penghambatan proliferasi sel kanker melalui modulasi jalur pensinyalan seperti JAK/STAT dan gangguan siklus sel, serta induksi apoptosis pada sel kanker secara selektif. EGCG juga menunjukkan efek sinergis dengan agen kemoterapi tertentu dan berpotensi mengurangi efek samping toksiknya. Efek biologis ini didukung oleh interaksi sinergis dari berbagai komponen bioaktif dalam ekstrak teh utuh.

Kata kunci: *Camellia sinensis*, epigallocatechin gallate (EGCG), pencegahan kanker

Abstract

*Cancer is one of the leading causes of death worldwide, with incidence rates continuing to rise in Indonesia. One potential preventive measure is the use of natural compounds from medicinal plants, such as tea (*Camellia sinensis*), which contains polyphenolic compounds, particularly epigallocatechin gallate (EGCG). This study aims to investigate the potential of *Camellia sinensis* as a cancer preventive agent through molecular mechanism analysis and the efficacy of EGCG against various types of cancer. The research method used is a literature review, with data sources from scientific articles and reputable national and international journals published over a 10-year period from July 1, 2015, to July 1, 2025, both nationally and internationally. The research findings were obtained from databases such as Google Scholar, PubMed, Science Direct, Portal Garuda, and SINTA.*

Keywords: Camellia sinensis, epigallocatechin gallate (EGCG), cancer prevention