

STUDI LITERATUR
ANALISA KETERKAITAN INTAKE ASAM FOLAT DAN ISOFLAVONE
TERHADAP KEJADIAN KANKER PAYUDARA PADA WANITA

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh:
ADIB ILHAM YOGA SUBEKTI
NPM : 17700109

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISA KETERKAITAN INTAKE ASAM FOLAT DAN ISOFLAVONE
TERHADAP KEJADIAN KANKER PAYUDARAH PADA WANITA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Salah Satu Syarat Guna

Meraih Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh:

ADIB ILHAM YOGA SUBEKTI

NPM : 17700109

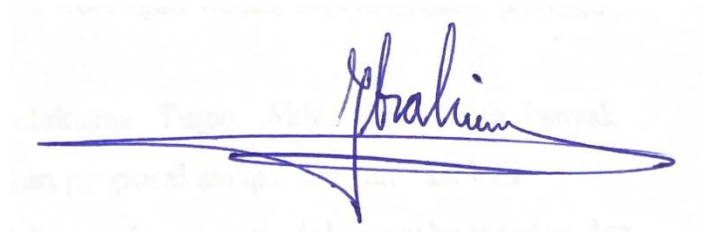
Menyetujui untuk diuji pada tanggal : 21 Desember 2022

Pembimbing ,

A blue ink signature, likely belonging to the supervisor, consisting of a large loop followed by a horizontal stroke and a small flourish.

Pratika Yuhyi Hernanda, dr, MSc., PhD
NIK: 08408-ET

Penguji,

A blue ink signature, likely belonging to the reviewer, featuring the name 'Ibrahim' in a cursive script, followed by a long horizontal line and a large loop.

Dr. Ibrahim Njoto, dr., MHum., MKed
NIK: 02357-ET

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISA KETERKAITAN INTAKE ASAM FOLAT DAN ISOFLAVONE
TERHADAP KEJADIAN KANKER PAYUDARAH PADA WANITA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Salah Satu Syarat Guna
Meraih Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

ADIB ILHAM YOGA SUBEKTI

NPM : 17700109

Menyetujui untuk diuji pada tanggal : 21 Desember 2022

Pembimbing ,

**Pratika Yuhyi Hernanda, dr, MSc., PhD
NIK: 08408-ET**

Penguji,

**Dr. Ibrahim Njoto, dr., MHum., MKed
NIK: 02357-ET**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Adib Ilham Yoga Subekti
NPM : 17700109
Program Studi : Pendidikan Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul “Analisa keterkaitan Intake Asam Folat dan Isoflavone terhadap Kejadian Kanker Payudara pada wanita“, benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut.

Surabaya, 28 Desember 2022

Yang membuat Pernyataan



(Adib Ilham Yoga Subekti)

NPM : 17700109

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat, rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi dengan berjudul **ANALISA KETERKAITAN INTAKE ASAM FOLAT DAN ISOFLAVONE TERHADAP KEJADIAN KANKER PAYUDARAH PADA WANITA**. Dalam hal ini, penulis mendapatkan bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan hikmah dan hidayahnya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi saya yang berat ini
2. Prof. Dr. Suhartati, dr., MS, sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menimba atau menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Pratika Yuhyi Hernanda, dr, MSc., PhD sebagai dosen pembimbing yang sudah memberikan arahan, bimbingan serta dorongan dalam menyelesaikan proposal skripsi saya ini.
4. Dr. Ibrahim Njoto, dr., MHum., MKed sebagai dosen penguji yang sudah memberikan arahan, bimbingan serta dorongan dalam menyelesaikan proposal skripsi saya ini.
5. Sekretariat Proposal dan Tim Pelaksana Tugas Akhir yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan proposal skripsi dengan baik hati
6. Ibu, bapak serta kaka saya yang telah membantu saya dalam usaha maupun doa sehingga bisa menyelesaikan proposal skripsi saya.
7. Kepada Putri SF yang telah membantu saya dalam begadang. Lalu Arsyad Rizaldi, Bayu S, Vini Suci, Ria Fajri dan Hildya A teman-teman saya membantu dalam hal apapun serta berbagai pihak yang sudah membantu proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini belum sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis, selanjutnya diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan di masa depan.

ANALISA KETERKAITAN INTAKE ASAM FOLAT DAN ISOFLAVONE TERHADAP KEJADIAN KANKER PAYUDARA PADA WANITA

Abrstrak

Masalah kesehatan masyarakat di Amerika Selatan, Afrika dan Asia salah satunya adalah kanker payudara karena kurangnya perawatan yang sesuai, kurangnya informasi tentang kanker payudara dan kurangnya diagnosis dan pengobatan yang tepat waktu. Karena itu dilakukan tinjauan oleh peneliti melakukan studi literatur tentang analisa keterkaitan intake antara asam folat dan isoflavon terhadap kejadian kanker payudara pada wanita. Metode: Studi yang relevan secara sistematis melakukan penelusuran jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan *search engine ProQuest, Google Scholar* dan *PubMed*. Pencarian 6 artikel terkait penggunaan asam folat terhadap kejadian kanker payudara pada wanita memiliki rata-rata odds ratio $OR=0,811667$ 95% CI 0,53-1,24 dan pencarian 6 artikel terkait penggunaan Isoflavone terhadap kejadian kanker payudara pada wanita memiliki rata-rata nilai *odds ratio* $OR= 0,91833$ 95% CI 0,528-1,74833. Kesimpulan : Studi *Literature Review* ini mengkonfirmasi konsumsi asam folat dan konsumsi isoflavone dapat menurunkan resiko terjadi kanker payudara tetapi perlu menjadi kewaspadaan mengingat nilai *odds ratio* meningkat seiring dengan peningkatan BMI dan penggunaan asam folat sintetik.

Kata Kunci : Asam Folat, Isoflavone , Kanker Payudara.

***ANALYSIS OF THE DIFFERENCES ASSOCIATED ASSOCIATED WITH
FOLIC ACID AND ISOFLAVONE INTAKE ON THE INCIDENCE OF
BREAST CANCER IN WOMEN : SYSTEMIC LITERATURE***

Abstract

One of the public health problems in South America, Africa and Asia is breast cancer due to lack of appropriate treatment, lack of information about breast cancer and lack of timely diagnosis and treatment. Because of that, a review was carried out by researchers conducting a literature study on the analysis of the linkage between intake of folic acid and isoflavones on the incidence of breast cancer in women. Methods: Relevant studies systematically search research journals published on the internet using the search engines ProQuest, Google Scholar and PubMed. A search of 6 articles related to the use of folic acid on the incidence of breast cancer in women had an average odds ratio $OR=0.811667$ 95% CI 0.53-1.24 and a search of 6 articles related to the use of isoflavone on the incidence of breast cancer in women had an average the average value of the odds ratio $OR = 0.91833$ 95% CI 0.528-1.74833. Conclusion: This Literature Review study confirms folic acid consumption and isoflavone consumption can reduce the risk of breast cancer but caution needs to be exercised considering that the odds ratio increases with an increase in BMI and the use of synthetic folic acid.

Keywords : Folic Acid, Isoflavones, Breast Cancer.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR DIAGRAM.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Payudara	5
2.1.1 Anatomi Payudara	5
2.1.2 Fisiologi Payudara.....	8
2.2 Kanker Payudara	9
2.2.1 Definisi Kanker Payudara	9
2.2.2 Etiologi Kanker Payudara.....	11
2.2.3 Patofisiologis Kanker Payudara	11
2.2.4 Faktor Resiko Kanker Payudara.....	13
2.2.4.1 Faktor Reproduksi	13
2.2.4.2 Faktor Endokrin (Hormon)	16
2.2.4.3 Faktor Genetik	18
2.2.4.4 Faktor Nutrisi	19
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Metode Penelitian	24
3.2 Kerangka Pendekatan Masalah.....	25
3.3 Metode Pengumpulan Data	26

3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	27
3.5 Tahapan Literature review	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	249
4.1 Hasil Pencarian.....	24
4.1.1 Tabel Penelitian Terdahulu Keterkaitan Intake Asam Folat Terhadap Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita	30
4.1.2 Jurnal Penelitian Terdahulu Keterkaitan Isoflavone Terhadap Kejadian Kanker Payudara	33
4.1.3 Hasil Tabel Penelitian Terdahulu Keterkaitan Asam Folat terhadap Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita.....	36
4.1.4 Hasil Tabel Penelitian Terdahulu Keterkaitan Isoflavone Terhadap Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita	38
4.2 Pembahasan	40
4.2.1 Keterkaitan Intake Asam Folat Terhadap Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita	40
4.2.2 Keterkaitan Intake Isoflavone Terhadap Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2. Saran.....	51
5.2.1 Bagi Masyarakat.....	51
5.2.2 Bagi Peneliti.....	52
5.2.3 Bagi Institusi.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Anatomi Payudara (Nahak, Berek, dan Fouk, 2019).....	5
Gambar II. 2 (A) Anatomi Payudara. (B) Area – area Payudara, termasuk tail of spence (Aziza dan Wiriatarina, 2016).....	6
Gambar II. 3 Empat Kuadran Payudara. (Dashner, 2012).....	7
Gambar II. 4 Drainase Limfatik Payudara (Azis dan Wiriatarina, 2016)	8
Gambar III. 1 Diagram Pendekatan Masalah.....	25
Gambar III. 2 Bagan Alir Pendekatan Masalah Analisis Hubungan Antara Faktor Diet/Nutrisi Terhadap Penyakit Kanker Payudara	28
Gambar IV. 1 Hasil Pencarian dan Pemilihan Literatur.....	29
Gambar IV. 2 Analisis CART Polimorfisme Genetik IGF-1 dan IGFBP-3 dan Faktor Lingkungan di Antara Wanita Pasca Menopause.....	47

DAFTAR DIAGRAM

Diagram IV. 1 Odds Ratio Asam Folat pada Kanker Payudara.....	37
Diagram IV. 2 Odds Ratio Isoflavone pada Kanker Payudara.....	39
Diagram IV. 3 Rata-Rata Odds Ratio dan 95% CI Asam Folat dan Isoflavone pada Kanker Payudara.....	40