

**PERBANDINGAN PRODUK BERAS SOSOH DAN TIDAK
SOSOH DENGAN PENDEKATAN META ANALISIS**

TUGAS AKHIR



Yunita Darius

1122006007

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2016**

**PERBANDINGAN PRODUK BERAS SOSOH DAN TIDAK
SOSOH DENGAN PENDEKATAN META ANALISIS**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian**



Yunita Darius

1122006007

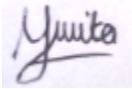
**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2016**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Yunita Darius

NIM : 1122006007

Tanda Tangan : 

Tanggal : 31 Agustus 2016

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Yunita Darius
NIM : 1122006007
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul : Perbandingan Produk Beras Sosoh dan Tidak Sosoh dengan Pendekatan Meta Analisis

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian pada Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing	: Dr.agr. Wahyudi David.	()
Pembimbing	: Ardiansyah, Ph.D.	()
Penguji	: Nurul Asiah, S.T., M.T	()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 31 Agustus 2016

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “*Perbandingan Produk Beras Sosoh dan Tidak Sosoh dengan Pendekatan Meta Analisis*”. Penulisan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknologi Pertanian Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie. Selama proses pembuatan tugas akhir ini, penulis mendapat banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.agr. Wahyudi David dan Bapak Ardiansyah, Ph.D selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membantu dan mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas akhir.
2. Seluruh dosen Ilmu dan Teknologi Pangan yang telah mendidik, mengarahkan, dan membimbing selama penulis menjalankan pendidikan.
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan moral maupun material selama penyusunan tugas akhir ini.
4. Teman-teman Kelompok Belajar (Ade Setyowati, Amanah Puji Lestari, Gayu Putut Guritno, Lativa Chairani, Naila Eliza, dan Yuda Brian Aden) yang selalu membantu, memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
5. Teman-teman dari Program Studi Ilmu dan Teknologi pangan 2012 serta teman-teman dari Program Studi lain yang banyak memberikan dukungan, semangat, dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir.
6. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan tugas akhir ini yang tidak bisa penulis sampaikan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan agar pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang membangun. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat pada pembaca dan pihak lainnya.

Jakarta, 31 Agustus 2016

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yunita Darius
NIM : 11022006007
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas sebagian karya ilmiah saya yang berjudul:

PERBANDINGAN PRODUK BERAS SOSOH DAN TIDAK SOSOH DENGAN PENDEKATAN META ANALISIS

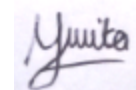
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan sebagian hasil (hanya pendahuluan dan kesimpulan) tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis dengan persetujuan dari Dr.agr. Wahyudi David.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 31 Agustus 2016

Yang menyatakan,



Yunita Darius

PERBANDINGAN PRODUK BERAS SOSOH DAN TIDAK SOSOH DENGAN PENDEKATAN META ANALISIS

Yunita Darius

ABSTRAK

Penyosohan dilakukan bertujuan untuk meningkatkan mutu beras tetapi beberapa penelitian menunjukkan bahwa proses penyosohan justru dapat menghilangkan beberapa zat gizi yang ada di beras. Sejalan dengan itu, pemilihan jenis beras untuk dikonsumsi seharusnya didasari dengan konsep *sustainable diets* atau *sustainable consumption* dimana harus memperhatikan kandungan bioaktif, harga produksi, kontaminasi logam, efisiensi produksi/proses, dan persepsi konsumen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan beras sosoh dan tidak sosoh berdasarkan lima kategori dari FAO dengan menggunakan penelitian kualitatif yaitu meta analisis. Dari 124 daftar jurnal yang sesuai kriteria, dilakukan proses *screening* sehingga menghasilkan 14 jurnal. Data yang didapat lalu dibandingkan dengan menggunakan analisis deskriptif, analisis CI (*Confidence Interval*) dan perhitungan rasio. Perbandingan dengan perhitungan CI hanya bisa dilakukan pada data komponen bioaktif, pada kategori lainnya hanya dilakukan secara kualitatif, deskriptif, dan rasio. Total fenolik pada beras tidak sosoh 1.1 kali lipat lebih besar dari beras sosoh, γ -Orizanol 5.97 kali lipat, tokoferol di atas 1.5 kali lipat, tokotrienol di atas 1.23 kali lipat lebih besar dibanding beras sosoh. Sedangkan untuk biaya produksi/proses, biaya bibit beras sosoh sebesar 1.96 kali lipat lebih besar dan untuk tenaga kerja membutuhkan dana 2.09 kali lipat lebih besar dibanding beras tidak sosoh.

Kata kunci: Beras sosoh, beras tidak sosoh, meta analisis, *sustainable consumption*

COMPARISON OF MILLED RICE AND UNMILLED RICE WITH META ANALYSIS APPROACH

Yunita Darius

ABSTRACT

The milling processing is aim to improve the quality of rice but in several studies, milling process makes lower nutritions in rice. Selection type of rice for consume should be based on sustainable diets or sustainable consumption concept that can be determine through bioactive compound, production cost, metal contamination, production efficiency, and consumer perception. The aim of this research is to compare the milled rice and unmilled rice based on five categories from FAO by using qualitative research like meta analysis. From 124 lists of journals, only 14 journals pass the screening process. The obtained data are analysed with descriptive analysis, confident interval analysis (CI) and ratio. Only data from bioactive compound category that can be compared by CI and the rest of categories are compared by qualitative, descriptive analysis and ratio. Phenolic compound in unmilled rice is 1.1 times higher then milled rice, γ -oryzanol 5.97 times higher, tocopherol 1.5 times higher, tocotrienol 1.23 times higher compared to milled rice. For the cost production/process, seed cost for milled rice is 1.96 times higher and for labor cost, milled rice need 2.09 times higher cost then unmilled rice.

Keyword: Milled rice, unmilled rice, meta analysis, sustainable consumption

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	2
Tujuan Penelitian	3
METODOLOGI PENELITIAN.....	4
Metodologi	4
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	8
Komponen Bioaktif.....	9
Biaya Produksi/Proses.....	19
Kontaminasi Pestisida	22
Persepsi Konsumen.....	24
Sustainable Consumption/Diets.....	25
KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
Kesimpulan.....	27
Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses Tahapan Penelitian Meta Analisis	4
Gambar 2. Skema Komponen Kunci dari <i>Sustainable Diets</i>	26

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Search Terms</i>	6
Tabel 2. Produksi dan Konsumsi Beras Dunia.....	8
Tabel 3. Spesifikasi Persyaratan Mutu Beras	9
Tabel 4. Tabel Frekuensi/Kualitatif Komponen Bioaktif	10
Tabel 5. Hasil <i>Confidence Interval</i> (CI) dan Rasio Total Fenolik.....	13
Tabel 6. Hasil <i>Confidence Interval</i> (CI) dan Rasio Total Fenolik Per Varietas..	14
Tabel 7. Hasil <i>Confidence Interval</i> (CI) dan Rasio Tokoferol.....	15
Tabel 8. Hasil <i>Confidence Interval</i> (CI) dan Rasio Tokotrienol	16
Tabel 9. Hasil <i>Confidence Interval</i> (CI) dan Rasio γ -Orizanol.....	17
Tabel 10. Hasil <i>Confidence Interval</i> (CI) dan Rasio Total Flavonoid Per Varietas	19
Tabel 11. Tabel Frekuensi/Kualitatif Biaya Produksi/Proses	20
Tabel 12. Perbandingan Biaya produksi/Proses dan Rasio Beras Sosoh dan tidak Sosoh	21
Tabel 13. Tabel Frekuensi/Kualitatif Kontaminasi Logam.....	23
Tabel 14. Tabel Frekuensi/Kualitatif Persepsi Konsumen.....	25
Tabel 15. Tabel Kesesuaian Perbandingan Beras Sosoh dan Tidak Sosoh dengan Aspek Sustainability Berdasarkan FAO	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Tabel Kualitatif	31
Lampiran 2. Data Tabel Perhitungan CI dan Rasio Komponen Bioaktif	34
Lampiran 3. Perbandingan Rasio Beras Sosoh dan Tidak Sosoh.....	36