



## KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Tiara Yoga Roza<sup>1</sup>, Agustin Kusumayati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kesehatan Reproduksi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia  
[tiarayogaroza@gmail.com](mailto:tiarayogaroza@gmail.com)

### Abstrak

Salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat adalah angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB). Salah satu penyebab dari tingginya kejadian AKB antara lain berat badan lahir rendah atau BBLR. Salah satu faktor yang menyebabkan berat badan bayi lahir diantaranya adalah kekurangan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang selanjutnya disebut anemia. Kepatuhan ibu hamil minum tablet zat besi merupakan faktor penting dalam menjamin peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil terhadap kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) berdasarkan rangkuman dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya. **Metode** penelitian ini menggunakan metode Systematic literature review untuk mengetahui Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah pada ibu hamil terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah. Penelitian ini mensintesis dari beberapa hasil studi yang telah di publikasi sesuai dengan substansi pada tulisan ini. Pencarian literatur melalui penelusuran melalui Google Scholar Search, PubMed, dan ScienceDirect. Hasil analisis menunjukkan secara keseluruhan artikel menjelaskan bahwa ketidakpatuhan mengonsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil memiliki resiko 8x lipat untuk terjadinya BBLR. Kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah saat hamil yaitu minimal 90 tablet selama kehamilan dapat menurunkan resiko anemia yang memiliki hubungan signifikan dengan kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR).

**Kata Kunci:** *Zat Besi Ibu Hamil, Berat Badan Lahir Rendah*

### Abstract

One indicator of the level of public health is the maternal mortality rate (MMR) and infant mortality rate (IMR). One of the causes of the high incidence of IMR includes low birth weight or LBW. One of the factors that causes birth weight in babies is a lack of hemoglobin levels in pregnant women, which is then called anemia. Pregnant women's compliance with taking iron tablets is an important factor in ensuring an increase in hemoglobin levels in pregnant women

**Objective** this study aims to determine the relationship between adherence to consuming blood supplement tablets in pregnant women and the incidence of low birth weight (LBW) babies based on a summary of the results of previous studies. **Method** this study used a systematic literature review method to determine the relationship between adherence to taking blood supplement tablets in pregnant women and the incidence of low birth weight babies. This research synthesizes the results of several studies that have been published in accordance with the substance of this article. Literature search through searches via Google Scholar Search, PubMed, and ScienceDirect. The results of the analysis show that as a whole the article explains that non-compliance with taking blood supplement tablets in pregnant women has an 8x higher risk of LBW. Compliance with taking blood supplement tablets during pregnancy, namely a minimum of 90 tablets during pregnancy, can reduce the risk of anemia which has a significant relationship with the incidence of low birth weight (LBW) babies.

**Keywords:** *Pregnant Women's Iron, Low Birth Weight*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

✉ Corresponding author

Address : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Email : [tiarayogaroza@gmail.com](mailto:tiarayogaroza@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat adalah angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB). Salah satu penyebab dari tingginya kejadian AKB antara lain berat badan lahir rendah atau BBLR.

Menurut WHO Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yaitu BBL < 2500 gram. BBLR masih terus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan secara global karena efek jangka pendek maupun panjangnya terhadap kesehatan (WHO (2014) Salah satu faktor yang menyebabkan berat badan bayi lahir diantaranya adalah kekurangan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang selanjutnya disebut anemia. Anemia yakni kondisi jumlah dan ukuran sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin dibawah nilai batas normal, akibatnya dapat mengganggu kapasitas darah untuk mengangkut oksigen ke sekitar tubuh. Anemia merupakan indikator untuk gizi buruk dan kesehatan yang buruk. Berdasarkan WHO (2014), diketahui bahwa prevalensi anemia defisiensi besi di Asia >75%, di Indonesia kasus anemia gizi mencapai 63,5%. Menurut (Kemenkes RI (2018), sebanyak 48,9% ibu hamil di Indonesia mengalami anemia. Persentase ibu hamil yang mengalami anemia di Indonesia meningkat dibandingkan dengan data Risdessa 2013 yaitu 37,1%. Prevalensi anemia pada ibu hamil terus meningkat dari tahun 2013 – 2018. Kondisi ini akan menyebabkan 3-7 % ibu meninggal karena penyebab tak langsung yaitu anemia. Anemia didefinisikan sebagai konsentrasi hemoglobin (Hb) yang rendah dalam darah (WHO, 2015)

Zat besi mempunyai fungsi untuk pembentukan hb, mineral dan pembentukan enzim. Hemoglobin bertindak sebagai unit pembawa oksigen darah yang membawa oksigen ke paru-paru, serta membawa CO<sub>2</sub> kembali ke paru-paru. Defisiensi zat besi dapat mengakibatkan cadangan zat besi dalam hati menurun, sehingga pembentukan sel darah merah terganggu akan mengakibatkan pembentukan kadar hemoglobin rendah atau hemoglobin darah dibawah normal. Dampak kekurangan zat besi pada ibu hamil yaitu dapat mengalami keguguran, melahirkan sebelum waktunya, bayi lahir dengan berat tidak normal, perdarahan sebelum serta pada waktu melahirkan dan pada anemia berat dapat menimbulkan kematian ibu dan bayi. Pada anak dapat mengalami gangguan pertumbuhan, tidak mencapai tinggi yang optimal dan anak menjadi kurang cerdas. Kepatuhan ibu hamil minum tablet zat besi merupakan faktor penting dalam menjamin peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil (Shaniya, 2019)

Peningkatan kebutuhan zat besi pada ibu hamil tersebut tidak dapat dipenuhi hanya dari makanan bahkan makanan yang telah difortifikasi

zat besi juga tidak mampu memenuhi kebutuhan harian. Oleh karenanya pemenuhan zat besi saat hamil juga tergantung pada dua faktor cadangan zat besi sebelum hamil dan seplemen zat besi selama kehamilan

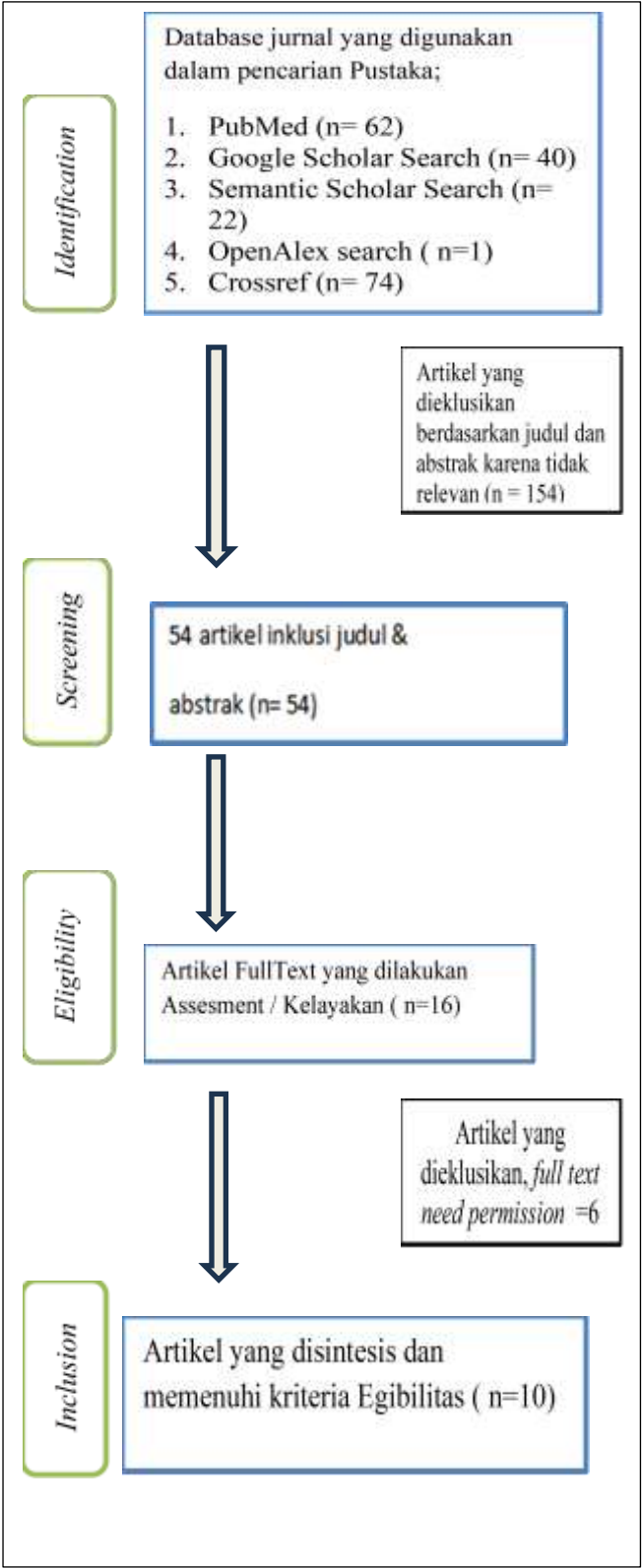
Kebutuhan zat besi sangat penting bahkan dimulai sebelum kehamilan. Program Departemen Kesehatan RI ialah memberikan Tablet Tambah Darah (TTD) yang mengandung zat besi dan asam folat sebanyak 90 tablet selama kehamilan. Hal ini dilakukan sebagai upaya untuk mengurangi anemia pada ibu hamil dan risiko terjadinya BBLR dan kematian ibu dan bayi. Selain zat besi, zat gizi mikro lainnya juga diperlukan ibu hamil. Zat gizi mikro dari asupan makanan kurang mencukupi kebutuhan ibu hamil sehingga perlu adanya konsumsi suplemen mikronutrien secara rutin.

## METODE

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode Systematic literature review untuk mengetahui Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah pada ibu hamil terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah. Penelitian ini mensintesis dari beberapa hasil studi yang telah di publikasi sesuai dengan substansi pada tulisan ini. Pencarian literatur melalui penelusuran melalui Google Scholar Search, PubMed, dan ScienceDirect dengan menggunakan kata kunci Bahasa Indonesia “zat besi pada ibu hamil dan berat badan lahir rendah” dan Kata kunci Bahasa Inggris “iron tablets in pregnant women, the incidence of low birth weight” Dilakukan seleksi sumber data (artikel) dari tahun 2013 hingga 2023, berdasarkan informasi yang didapat sebagai data dan temuan dikumpulkan, dianalisis serta disintesis untuk mengkaji terkait hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil terhadap kejadian BBLR.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil terhadap kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) berdasarkan rangkuman dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya.

Alur pemilihan artikel ditampilkan dalam Diagram PRISMA (Preferred, Reporting, Items for Systematic review and Meta-Analyses) yang terlihat pada Gambar 1 Melalui pendekatan ini, penulis berharap dapat menyediakan tinjauan yang komprehensif tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil:



HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari pencarian jurnal yang terakreditasi baik jurnal Internasional dan Nasional menggunakan Bahasa Inggris dalam rentang waktu terbit tahun 2013-2023, kemudian dilakukan assesment dan egibilitas makan ditemukan 10 artikel yang menjadi sumber data untuk dikaji.

Tabel 1. Hasil 10 artikel di kaji

N o	Judul	Metodolog i	Hasil
1	Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Ibu Hamil dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Klakah (Suciati dkk, 2023)	Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelasional dengan teknik pengambilan sampel total sampling yaitu sebanyak 40 orang.	Adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan suplementasi besi terhadap kejadian BBLR di Puskesmas Klakah dengan nilai p-value = 0,045 (<0,05) Rasio prevalensi ketidakpatuhank onsumsi suplemen besi pada ibu terhadap kejadian bayi BBLR = 8,08
2	Kepatuhan Ibu Hamil dalam Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadia Berat Badan Lahir Rendah (Eman Rahim, 2022)	Penelitian ini menggunakan metode cross sectional study yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kota Barat Gorontalo dengan teknik total sampling sebanyak 32 orang.	Hasil analisis p-value 0.401 yang menggambarkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kejadian BBLR.
3	Konsumsi Tablet Tambah Darah Kaitannya dengan Berat Lahir Bayi di Indonesia (Betta Aprisia dkk, 2022)	Penelitian ini menggunakan desain observasio nal analitik dengan pendekatan cross sectional study. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder SDKI 2017.	Hasil analisis diperoleh nilai p= 0,000 (p<0,05) yang artinya kejadian BBLR lebih tinggi pada ibu yang tidak patuh mengonsumsi TTD, sehingga TTD berhubungan dengan berat lahir
4	A Comparison between extract Moringa oleifera and iron tablet on	Penelitian ini mengungkap an metode Randomize d Double-Blind	Secara keseluruhan, tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan

	prevention low birth weight in pregnant mothers in Makassar, Indonesia (Nadimin et. Al, 2020)	terkontrol dengan menggunakan sampel ibu hamil non anemia.	kontrol dalam hal berat lahir (3104,57±52 vs. 3022,29±53g), panjang lahir (48,06±2,4 vs. 48,68±2,6cm), dan lingkar kepala (33,72±1,50 vs .33,55±1,47cm). Jumlah bayi berat lahir rendah pada kelompok intervensi sebesar 8,6% dan kontrol 11,4%. Tidak terdapat perbedaan berat badan lahir antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (p=0,365).			an teknik rendah overlay dalam analisis sistem informasi geografis (SIG)	
5.	Maternal Iron and Folic Acid Supplementation Is Associated with Lower Risk of Low Birth Weight in India (Yarlini et al 2013)	Penelitian ini menggunakan data Survei Kesehatan Keluarga Nasional India tahun 1999 dan 2006. Menggunakan desain penelitian cross sectional dengan teknik pengambilan sampel; multistage cluster dengan jumlah sample 90.303 orang	Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa suplemen zat besi /Tablet tambah darah secara signifikan dikaitkan dengan penurunan peluang terjadinya kelahiran BBLR 23% [OR = 0,77 (95% CI: 0,68, 0,870]	7.	Hubungan Pemberian Suplemen Zat Besi (Fe) Pada Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda (Iriyani, 2016)	Penelitian ini menggunakan penelitian observasional analitik berupa case control dengan pendekatan retrospektif. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan metode Purposive Random Sampling.	Dari penelitian ini didapat hasil uji chi square nilai p value= 0,001 (<0,05) dan hasil perhitungan Risk Estimate diperoleh OR=8,25 yang artinya ibu hamil yang mengonsumsi suplemen Fe kurang dari 90 tablet selama kehamilan memiliki resiko 8,25 kali melahirkan bayi dengan BBLR.
6.	Analisis Spasial Determinana Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Kalimantan Timur (Erlingga Prihandani, 2022)	Penelitian ini menggunakan data profil kesehatan Kalimantan Timur 2019 dan Riskesdas 2018. Penelitian ini dilakukan menggunakan	Hasil pemetaan dengan Overlay diketahui bahwa tingginya angka kejadian BBLR di Kabupaten Kutai Barat disebabkan oleh presentase pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil yang masih tergolong relatif	8.	Hubungan Asam Folat, Zat Besi dan Status Ekonomi Keluarga dengan Berat Bayi Lahir (Faradina Aghadianti, 2020)	Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling	Hasil uji statistik dari penelitian ini didapat nilai p value = 0,003 (p<0,05) ini membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan berat bayi lahir.
				9.	Risk Factors for maternal anaemia and low birth weight in pregnant women living in rural India: a prospective cohort study (A.S. Ahankari et al., 2017)	Penelitian ini menggunakan metode study kohort dengan sample wanita hamil antara 3-5 bulan dari 34 desa di bagian Maharashtra	Sekitar 30% peserta penelitian diketahui bahwa berstatus perkawinan sedarah, yang diidentifikasi sebagai faktor risiko anemia dan BBLR yang berpotensi dapat dihindari.
				10.	Maternal Anemia during pregnancy is an	Penelitian ini menggunakan metode case	Hasil Penelitian ini didapat bahwa ketidakpatuhan mengonsumsi



independent risk factor for low birthweight and preterm delivery (Amalia Lexi et al.,	control dengan berbasis populasi retrospektif . dengan jumlah sample 153.396 persalinan.	suplemen zat besi saat hamil dapat beresiko menyebabkan anemia, dan ditemukan bahwa BBLR lebih tinggi ditemukan pada wanita anemia (p Value = 0,001)
---	--	--

Hasil analisis menunjukan secara keseluruhan artikel menjelaskan bahwa kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil minimal 90 tablet selama kehamilan dapat menurunkan resiko terjadinya anemia zat besi yang berhubungan signifikan dengan kejadian berat bayi lahir rendah.

Dalam penelitian (Suciati, 2023) menunjukan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi suplemen besi dengan kejadian bayi BBLR di Puskesmas Klakah dengan nilai p- value adalah 0,045 (< 0,05). Rasio prevalensi ketidakpatuhan konsumsi suplemen besi pada ibu terhadap kejadian bayi BBLR = 8,04. Hal ini berarti ibu hamil yang mengonsumsi tablet tambah darah kurang dari 90 tablet mempunyai peluang 8,04 kali melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu hamil yang mengonsumsi lebih dari 90 tablet besi. Ketidakpatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet tambah darah dikarenakan ibu tidak rutin mengonsumsi tablet tambah darah, ibu tidak kuat minum obat, faktor bosan, lupa, tidak mengetahui kegunaan tablet tambah darah, kurangnya edukasi dari pelayanan kesehatan, dan meminum tablet tambah darah ini dapat terjadi mual selama kehamilan.

Kamarudin (2016) juga menyimpulkan bahwa ada hubungan konsumsi suplemen besi pada ibu hamil dengan BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, berupa ibu hamil yang mengonsumsi suplemen besi kurang dari 90 tablet mempunyai peluang 8,25 kali melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang mengonsumsi lebih dari 90 tablet besi.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah saat hamil yaitu minimal 90 tablet selama kehamilan dapat menurunkan resiko anemia yangmana memiliki hubungan signifikan dengan kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR).

DAFTAR PUSTAKA

A.S. Ahankari, P.R. Myles, J.V. Dixit, L.J. Tata, A.W. Fogarty. 2017. Risk factors for

maternal anaemia and low birth weight in pregnant women living in rural India: a prospective cohort study. *Public Health* Volume 151, Pages 63-73. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.06.023>.

Amalia Levy, Drora Fraser, Miriam Katz, Moshe Mazor, Eyal Sheiner. Maternal anemia during pregnancy is an independent risk factor for low birthweight and preterm delivery, *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, Volume 122, Issue 2. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2005.02.015>

F, V. (2011). The Consequences of Iron Deficiency and Anemia in Pregnancy on Maternal Health, the Foetus and the Infant.

Nadimin, Veni Hadju, Suryani As’ad, Agussalim Bukhari, Andi Imam Arundhana, Imrawati, 2020. A comparison between extract Moringa oleifera and iron tablet on prevention low birth weight in pregnant mothers in Makassar, Indonesia, *Enfermería Clínica*, <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.02.008>.

Erlingga Prihandani, Ahmad Syafiq, & Roma Yuliana. (2022). Analisis Spasial Determinan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Kalimantan Timur: Spatial Analysis of Determinants of Low Birth Weight (LBW) in East Kalimantan Province. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(9), 1074-1080. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i9.2337>

Suciati, Sunanto, & Tutik Ekasari. (2023) Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Ibu Hamil dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Klakah. *Jurnal Ilmiah Obsgin* Vol. 15 No.2

Eman Rahim, Darmayanti Waluyo, Maesah. (2022). Kepatuhan Ibu Hamil dalam Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah. *Jurnal Ilmiah Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya*

Betta Aprisia, Demsa Simbolon. (2022) Konsumsi Tablet Tambah Darah Kaitannya dengan Berat Lahir Bayi di Indonesia. *Journal of Nutrition Collagen* Vol 11, No. 4 (294-302)

Faradina Aghadiati. 2020. Hubungan Asupan Asam Folat, Zat Besi, dan Status Ekonomi dengan Berat Bayi Lahir. *Jurnal Kesehatan Terpadu* Vol. 11 No.1 (1-7)

Yarlini Balarajan, S.V. Subramanian, Wafaie W. Fawzi. 2013. Maternal Iron and Folic Acid Supplementation Is Associated with Lower Risk of Low Birth Weight in India1–3, *The Journal of Nutrition*, Volume 143, Issue 8 <https://doi.org/10.3945/jn.112.172015>.