

## DAFTAR PUSTAKA

- [ADA] American Diabetes Association 2018, *Standards of medical care in diabetes 2018*, Vol. 41, diakses pada tanggal 10 Februari 2019. <https://diabetesed.net/wp-content/uploads/2017/12/2018-ADA-Standards-of-Care.pdf>.
- [Depkes] Departemen Kesehatan RI 2011, *Sistem kesehatan nasional*, Jakarta
- [Dinkes] Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2016, *Profil kesehatan*, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat
- [FAO] Food and Agriculture Organization 2001, *Human vitamin and mineral requirements*, Thailand
- [IDF] International Diabetes Federation 2015, *IDF diabetes atlas 7th edition*, Brussels: International Diabetes Federation, diakses pada tanggal 10 Februari 2019. <http://www.diabetesatlas.org/>
- [IDF] International Diabetes Federation 2017, *IDF diabetes atlas 8th edition*, Brussels: International Diabetes Federation, diakses pada tanggal 10 Februari 2019. <https://www.diabete.qc.ca/en/understand-diabetes/resources/getdocumentutile/IDF-DA-8e-EN-finalR3.pdf>
- [KEMENKES RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2013, *Angka Kecukupan Gizi bagi Bangsa Indonesia*, Kementerian Kesehatan RI, diakses pada 20 Februari 2019. [gizi.depkes.go.id/download/kebijakan%20gizi/tabel%20a kg.pdf](http://gizi.depkes.go.id/download/kebijakan%20gizi/tabel%20a%20kg.pdf)
- [KEMENKES RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2014, *Situasi dan analisis diabetes*, Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, Diakses pada 20 Februari 2019, <http://www.depkes.go.id/>
- [KEMENKES RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2015, *Profil kesehatan indonesia tahun 2014*, Jakarta : Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI 2015
- [KEMENKES RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2017, *Profil kesehatan indonesia tahun 2016*, Jakarta : Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI 2017
- [KEMENKES RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2017, *Situasi dan analisis diabetes*, Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, diakses pada 20 Februari 2019. <http://www.depkes.go.id/>
- [KEMENKES RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018, *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018*, Kementerian Kesehatan RI

- [KEMENKES RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018, Tabel komposisi pangan indonesia 2017, Jakarta : Kementerian Kesehatan RI
- [PERKENI] Persatuan Endokrinologi Indonesia 2011, *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia*, diakses pada 20 Januari 2019.  
<http://www.perkeni.org/download/Konsensus%20DM%202011.zip>
- [WHO] World Health Organization 2016, *Global report on diabetes*, France : World Health Organization, Diakses 12 Februari 2019.  
<http://www.who.int>
- Acton, Q 2013, *Diabetic ketoacidosis new insight for the healthcare professional*. Atlanta : Scholarly Paper
- Adelina, R, Noorhamdani, N, Mustafa, A 2013, 'Perebusan dan penumisan menurunkan kandungan beta karoten dalam wortel', *Indonesian Journal Of Nutrition And Dietetics*, Vol. 1, no. 3, September 2013, diakses pada 27 Maret 2019.  
<http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND/article/view/275>
- Almatsier, S 2015, *Prinsip dasar ilmu gizi*, Jakarta : Kompas Gramedia
- Almatsier, S 2009, *Prinsip dasar ilmu gizi*, Jakarta : Kompas Gramedia
- Alonso, MG, Ropero, AB, Carrera, MP, Cederroth, CR, Baque, M *et al* 2008, 'Pancreatic insulin content regulation by the estrogen receptor  $\alpha$ ', *PLoS ONE*, Vol. 3, no. 4, April 2008, diakses pada 8 Januari 2019.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1844623>
- Amanina, A 2015, 'Hubungan asupan karbohidrat dan serat dengan kejadian diabetes melitus tipe ii di wilayah kerja puskesmas purwosari', *Artikel Penelitian*, diakses pada 10 Februari 2019.  
<http://eprints.ums.ac.id/37865/>
- Andarina, R & Djauhari, T 2017, 'Antioksidan dalam dermatologi', *JKK*, Vol. 4, no.1, Januaro 2017, diakses 10 Januari 2019.  
<https://www.google.com/search?q=Antioksidan+dalam+dermatologi&oq=Antioksidan+dalam+dermatologi&aqs=chrome..69i57j33.2303j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Anderson, MM, Requena, JR, Crowley, JR, Thorpe, SR & Heinecke, JW 1999, 'The myeloperoxidase of human phagocytes generates nepsilon-(carboxymethyl)lysine on proteins: a mechanism for producing advanced glycation end products at sites of inflammation', *J Clin Invest*, Vol. 104, no. 1, Juli 1999, diakses pada 9 Juni 2019,  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10393704>

- Ardekani, AM & Ardekani, SA 2007, 'Effect of vitamin c on blood glucose, serum lipids & serum insulin in type 2 diabetes patients', *Indian J Med Res*, Vol. 126, no. 5, November 2007, diakses pada 9 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18160753>
- Asmat, U, Abad, K & Ismail, K 2016, 'Diabetes mellitus and oxidative stress', *Saudi Pharm J*, Vol. 24, no. 5, September 2016, diakses pada 9 Juni 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5059829/>
- Astawan, M & Tutik, W 2012, *Diit sehat dengan makanan berserat*, Edisi 5, Solo: Tiga Serangkai
- Ayelesso, A, Brooks, N, Oguntibeju, O & Muwevho, E 2016, 'Natural antioxidant vitamins: A review of their beneficial roles in management of diabetes mellitus and its complications', *Tropical Journal of Pharmaceutical*, Vol. 15, no. 6, Juni 2016, diakses pada 20 Februari 2019. <http://www.tjpr.org>
- Balbi, ME, Tonin, FS, Mendes, AM, Borba, HH, Wiens, A, Fernandes, LF & Pontararolo, R 2018, 'Antioxidant effect of vitamins in type 2 diabetes : a meta analysis of randomized controlled trials'. *Research Diabetology & Metabolic Syndrome*, Vol 10, no 18, Maret 2018, diakses pada 15 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5853104/>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2014, *Survei konsumsi makanan individu dalam buku survei diet total indonesia 2014: laporan nasional*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2017, *Studi diet total : potret pola makan penduduk indonesia saat ini*, diakses pada 29 Mei 2019, [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id).
- Banjarnahor & Sunny 2012, 'Sel beta pankreas sintesis dan sekresi insulin', *Jurnal Biomedik*, Vol. 4, no. 3, hlm. 156-162
- Beckman, JA, Goldfine, AB, Gordon MB & Creager, MA 2001, 'Ascorbate restores endothelium-dependent vasodilatation impaired by acute hyperglycemia in humans', *Circulation*, Vol. 103, no. 12, diakses pada 12 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11273987>
- Brownlee, M 2005, 'The pathobiology of diabetic complication : a unifying mechanism. *Diabetes*, Vol. 54, no. 6. Hlm: 1615 - 25
- Brun, PJ, Yang, KJ, Lee, SA, Yuen, JJ & Blaner, WS 2013, 'Retinoids: potent reglukosators of metabolism', *Biofactors*, Vol. 39, no. 2, Maret - April 2013, diakses pada 29 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23281051>

- Ceriello, Giugliano, D, Quatraro, A, Donzella, C, Dipalo, G & Lefebvre, PJ 1991, 'Vitamin e reduction of protein glycosylation in diabetes. new prospect for prevention of diabetic complications?', *Diabetes Care*, Vol. 14, no. 1, Januari 1991, diakses 10 Juni 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1991440>
- Cherbut, C, Albina, E, Champ, M, Doublier JL & Lecannu, G 1990, 'Action of guar gums on the viscosity of digestive contents and on the gastrointestinal motor function in pigs', *Digestion*, Vol. 46, no. 4, diakses pada 20 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2178135>
- Chikezie, P, Ojiako, O & Ogbuji, A 2015, 'Oxidative Stress in Diabetes Mellitus'. *International Journal of Biological Chemistry*, Vol. 9, no. 3, diakses pada 9 Januari 2019. <https://scialert.net/abstract/?doi=ijbc.2015.92.109>
- Cho, NH, Shaw, JE, Karuranga, S, Huang, Y *et al* 2018, 'IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045', *Diabetes Res Clin Pract*, Vol. 138, April 2018, diakses pada 13 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29496507>
- Clarasinta, C 2018, 'Hubungan asupan serat dan indeks masa tubuh (imt) dengan kadar kolesterol total pada mahasiswa jurusan biologi universitas lampung', *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung
- Clemens, Z & Toth, C 2016, 'Vitamin c and disease: insights from the evolutionary perspective', *Journal of Evolution and Health*, Vol. 13, Issue 1, Maret 2016, diakses pada 5 Januari 2019. <https://doi.org/10.15310/2334-3591.1030>
- Conaway, HH, Henning, P & Lerner, UF 2013, 'Vitamin a metabolism, action, and role in skeletal homeostasis', *Endocrine Reviews*, Vol. 34, Issue 6, diakses pada 1 Januari 2019. <https://academic.oup.com/edrv/article/34/6/766/2354654>
- D'Ambrosio, DN, Clugston, RD & Blaner, WS 2011, 'Vitamin A metabolism: an update', *Zat gizits*, Vol. 3, no. 1, Januari 2011, diakses pada 2 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21350678>
- Dafriani, P 2017, 'Hubungan pola makan dan aktifitas fisik terhadap kejadian diabetes melitus di poliklinik penyakit dalam RSUD dr. Rasidin Padang', *Jurnal Keperawatan*, Vol. 13, No. 2, Juli 2017, diakses pada 2 Januari 2019. [https://www.researchgate.net/publication/327314110\\_Hubungan\\_Pola\\_Makan\\_dan\\_Aktifitas\\_Fisik\\_Terhadap\\_Kejadian\\_Diabetes\\_Melitus\\_di\\_Poliklinik\\_Penyakit\\_Dalam\\_RSUD\\_dr\\_Rasidin\\_Padang](https://www.researchgate.net/publication/327314110_Hubungan_Pola_Makan_dan_Aktifitas_Fisik_Terhadap_Kejadian_Diabetes_Melitus_di_Poliklinik_Penyakit_Dalam_RSUD_dr_Rasidin_Padang)
- Dass, AS, Narayana, S, Venkatarathnamma, PN 2018, 'Effect of Vitamin E and omega 3 fatty acids in type 2 diabetes mellitus patients', *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research*, Vol. 9 No. 1, Januari – Maret 2018,



- diakses 2 Januari 2018.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29441322>
- De, LF, Uyeda, JA, Mericq, V, Mancilla, EE, Yanovski, JA Barnes, KM, Zile, MH & Baron, J 2000, 'Retinoic acid is potent regulator of growth plate chondrogenesis', *Journal Endocrinology*, Vol. 141, no. 1, Januari 2000, diakses pada 20 Januari 2019.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10614657>
- DeFronzo, R, Ferrannini, E & Zimmet, P 2015, *International textbook of diabetes mellitus 4th Edition*, John Wiley & Sons Publisher
- Devaki, SJ & Reshma, LR 2017, 'Vitamin c: sources, functions, sensing and analysis', *Intech*, Chapter 1, diakses pada 19 Februari 2019,  
<http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.70162>.
- Dewanti, M & Rosella, D 2017, 'Hubungan lamanya menderita diabetes dengan risiko jatuh pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di grha diabetika surakarta', *Electronic Theses and Dissertation*, Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Dini, CY, Sabila, M, Habibie, IY, Nugroho, FA 2017, 'Asupan vitamin c dan e tidak mempengaruhi kadar glukosa darah puasa pasien DM tipe 2', *Indonesian Journal of Human Nutrition*, Vol. 4, no. 2, diakses pada 8 Januari 2019.  
<https://ijhn.ub.ac.id/index.php/ijhn/article/view/222>
- Djorjevic, VB 2004, 'Free radicals in cell biology', *Int Rev Cytol*, Vol. 237, diakses pada 2 Februari 2019,  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15380666>
- Eastwood, MA & Morris, ER 1992, 'Physical properties of dietary fiber that influence physiological function: A model of polymers along the gastrointestinal tract', *Am. J. Clin. Nutr*, Vol. 55, no. 2, Februari 1992, diakses pada 8 Januari 2019.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1310375>
- Ebbert, JO & Jensen, MD 2013, 'Fat depots, free fatty acids and dyslipidemia', *Nutrients*, Vol. 5, no. 7, Februari 2013, diakses pada 2 Januari 2019.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23434905>
- Ernawati, E 2010, 'Kemampuan melakukan penatalaksanaan hipoglikemia berdasarkan karakteristik dan pengetahuan pasien diabetes melitus'. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, Vol. 13, no. 1, diakses pada 8 Januari 2019.  
<http://jki.ui.ac.id/index.php/jki/article/view/224>
- Fadupin, GT, Akpoghor, AU & Okunade, KA 2007, 'A comparative study of serum ascorbic acid level in people with and without type 2 diabetes in Ibadan, Nigeria,' *African Journal of Medicine and Medical Sciences*, Vol 36(4):335–

339, diakses 1 Juni 2019. [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?journal=African+Journal+of+Medicine+and+Medical+Sciences&title=A+comparative+study+of+serum+ascorbic+acid+level+in+people+with+and+without+type+2+diabetes+in+Ibadan,+Nigeria&author=GT+Fadupin&author=AU+Akpoghor&author=KA+Okunade&volume=36&issue=4&publication\\_year=2007&pages=335-339&pmid=18564649](https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=African+Journal+of+Medicine+and+Medical+Sciences&title=A+comparative+study+of+serum+ascorbic+acid+level+in+people+with+and+without+type+2+diabetes+in+Ibadan,+Nigeria&author=GT+Fadupin&author=AU+Akpoghor&author=KA+Okunade&volume=36&issue=4&publication_year=2007&pages=335-339&pmid=18564649)

Fatimah, RN 2015, 'Diabetes melitus tipe 2', *Artikel Review*, Vol. 4, no. 5

Fatimah 2016, 'Hubungan faktor personal dan dukungan keluarga dengan manajemen diri penderita diabetes mellitus di posbindu wilayah kerja puskesmas pisanan kota tangerang selatan tahun 2016', *Skripsi*, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

Fitriani, L 2018, 'Hubungan asupan vitamin c, vitamin e dan  $\beta$ -karoten dengan kadar gula darah puasa pada wanita usia 35-50 tahun', *Journal of Nutrition College*, Vol. 7, no. 2, diakses 1 Juni 2019. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>

French, SA, Neumark, SD, Story, M, Fulkerson, JA & Hannan, P 2001, 'Fast food restaurant use among adolescents: Associations with zat gizi intake, food choices and behavioral and psychosocial variables', *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord*, Vol. 25, no. 12, diakses pada 23 Maret 2019. [https://www.researchgate.net/publication/11576005\\_Fast\\_food\\_restaurant\\_use\\_among\\_adolescents\\_Associations\\_with\\_nutrient\\_intake\\_food\\_choices\\_and\\_behavioral\\_and\\_psychosocial\\_variables](https://www.researchgate.net/publication/11576005_Fast_food_restaurant_use_among_adolescents_Associations_with_nutrient_intake_food_choices_and_behavioral_and_psychosocial_variables)

Gardner, DG & Shoback, D 2011, *Greenspan's basic & clinical endocrinology*. 9th ed, New York: McGraw-Hill

Gokkusu, C, Palanduz, S, Ademoglu, E & Tamer, S 2001, 'Oxidant and antioxidant systems in NIDDM patients: influence of vitamin E supplementation', *Endocrine Research*, Vol 27, hlm : 377-86.

Grune, T, Lietz, G, Palou, A, Ross, AC, Stahl, W, Tang, G, Thurnham, D, Yin, SA, Biesalski, HK 2010, ' $\beta$ -carotene is an important vitamin A source for humans'. *The Journal of Nutrition*, Vol. 140, no. 12, Desember 2010, diakses pada 28 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20980645>

Guthrie, JT, Wigfield, A, Barbosa, P, Perencevich, KC, Taboada, A, Davis, MH, Scaffidi, NT & Tonks, S 2004, 'Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction', *Journal of Educational Psychology*, Vol. 96, no. 3, diakses pada 9 Maret 2019. [www.cori.umd.edu/research-publications/2004-guthrie-wigfield-et-al.pdf](http://www.cori.umd.edu/research-publications/2004-guthrie-wigfield-et-al.pdf)

Hakim, D 2018, 'Hubungan tingkat sosial ekonomi : pendidikan, penghasilan, dan fasilitas dengan pencegahan komplikasi kronis pada penyandang diabetes

melitus tipe 2 di surakarta', *Skripsi*, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Harum, A, Larasati, TA, Zuraida, R 2013, 'Hubungan Diet Serat Tinggi dengan Kadar HbA1c Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung', *Medical Journal; of Lampung University*, Vol. 2, no. 14, diakses pada tanggal 9 Maret 2019. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/65>

Jelantik, IMG & Haryati, E 2014, 'Hubungan faktor resiko umur, jenis kelamin, kegemukan, dan hipertensi, dengan kejadian diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja puskesmas mataram', *Media Bina Ilmiah*, Vol. 8, no. 1, Februari 2014, diakses pada 8 Januari 2019. [www.lpsdimataram.com/](http://www.lpsdimataram.com/)

Haskell, MJ 2012, 'The challenge to reach nutritional adequacy for vitamin A:  $\beta$ -carotene bioavailability and conversion-evidence in humans', *American Journal of Clinical Nutrition*, 96, 1193S–1203S, diakses 20 Februari 2019, <http://dx.doi.org/10.3945/ajcn.112.034850>

Hembing, W 2008, *Bebas diabetes mellitus ala hembing*, Puspa Swara : Jakarta

Huang, I 2016, 'Patofisiologi dan diagnosis penurunan kesadaran pada penderita diabetes mellitus', *Medicinus*, Vol. 5, no. 2, diakses 20 Februari 2019. <http://dx.doi.org/10.19166/med.v5i2.1169>

Immawati, FR & Wirawanni Y 2014, 'Hubungan konsumsi karbohidrat, konsumsi total energi, konsumsi serat, beban glikemik dan latihan jasmani dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2', *Journal of Nutrition and Health*, Vol. 2, no.3, diakses pada 8 Februari 2019. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/actanutrica/article/view/7079>

Ilmi, IMB, Khomsan, A, Marliyati, SA 2015, 'Kualitas minyak goreng dan produk gorengan selama penggorengan di rumah tangga indonesia', *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, Vol. 4, no. 2, diakses pada 20 Februari 2019. [http://journal.ift.or.id/files/426165%20Kualitas%20Minyak%20Goreng%20dan%20Produk%20Gorengan%20selama%20Penggorengan%20di%20Rumah%20Tangga%20Indonesia\\_0.pdf](http://journal.ift.or.id/files/426165%20Kualitas%20Minyak%20Goreng%20dan%20Produk%20Gorengan%20selama%20Penggorengan%20di%20Rumah%20Tangga%20Indonesia_0.pdf)

Institute of Medicine (US) Panel on Dietary Antioxidants and Related Compounds 2000, *Dietary reference intakes for vitamin c, vitamin e, selenium, and carotenoids*, Washington : National Academies Press (US)

Institute of Medicine (US) Panel on Microzat gizits 2001, *Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc*, Washington (DC): National Academies Press (US)

- Iswara, A 2009, 'Pengaruh pemberian antioksidan vitamin c dan e terhadap kualitas spermatozoa tikus putih terpapar allethrin', *Skripsi*, FMIPA UNNES
- Jasmani 2016, 'Pengaruh pemberian jus jambu biji merah (*psidium guajava linn*) terhadap kadar glukosa darah dan resistensi insulin pada tikus wistar jantan (*rttus novergicus*)', *Tesis*, Universitas Airlangga
- Jiang, Junyi, Hua, Q, *et al* 2012, Dietary fiber intake is associated with hba1c level among prevalent patients with type 2 diabetes in pudong new area of shanghai, china', *Us National Library of Medicine National Institute of Health*, Vol. 7, no. 10, diakses 2 Februari 2019, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3473058/>
- Jin, L, Xue HY, Jin, LJ, Li, SY & Xu YP 2008, 'Antioxidant and pancreas-protective effect of aucubin on rats with streptozotocin-induced diabetes'. *PubMed*, Vol. 582, no. 1-3, diakses pada 20 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18230397>
- Kahn, BB & Flier, JS 2000, 'Obesity and insulin resistance', *The Journal of Clinical Investigation*, Vol. 106, no. 4, diakses pada 8 Februari 2019. <https://www.jci.org/articles/view/10842>
- Karyati, S & Pri, A 2016, 'Usia menopause dan kejadian diabetes melitus'. *jurnal ilmiah ilmu kesehatan*, Vol. 7, no. 2, diakses pada 3 Maret 2019. <https://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/jikk/article/download/109/58>
- Kasote, DM, Katyare, S, Hede, MV & Bae, H 2015, 'Significance of antioxidant potential of plants and its relevance to therapeutic applications', *Int J Biol Sci*, Vol. 11, no. 8, diakses pada 8 Maret 2019. [https://www.researchgate.net/publication/278300561\\_Significance\\_of\\_Antioxidant\\_Potential\\_of\\_Plants\\_and\\_its\\_Relevance\\_to\\_Therapeutic\\_Applications](https://www.researchgate.net/publication/278300561_Significance_of_Antioxidant_Potential_of_Plants_and_its_Relevance_to_Therapeutic_Applications)
- Kotb, A & Azzam, KMA 2015, 'Effect of vitamin c on blood glucose and glycosylated hemoglobin in type ii diabetes mellitus', *World Journal of Analytical Chemistry*, Vol. 3, no. 1, Januari 2015, diakses pada 12 Januari 2019. [https://www.researchgate.net/publication/281620355\\_Effect\\_of\\_Vitamin\\_C\\_on\\_Blood\\_Glucose\\_and\\_Glycosylated\\_Hemoglobin\\_in\\_Type\\_II\\_Diabetes\\_Mellitus](https://www.researchgate.net/publication/281620355_Effect_of_Vitamin_C_on_Blood_Glucose_and_Glycosylated_Hemoglobin_in_Type_II_Diabetes_Mellitus)
- Krismanita, D, Naftali, Z & Hellmi, RY 2017, 'Hubungan lamanya menderita diabetes melitus dengan terjadinya peningkatan ambang pendengaran', *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, Vol. 6, no. 2, diakses 12 Juni 2019, <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medico>.
- Krisnatuti, D, Yenrina, R & Rasjmida, D 2014, *Diet sehat untuk penderita diabetes melitus*, Jakarta Timur : Penebar Swadaya.



- Kusharto, C 2006, 'Serat makanan dan perannya bagi kesehatan', *Jurnal Gizi dan Pangan*, Vol. 1, no. 2, hlm : 45 – 54
- Lamid, A 1995, *Vitamin e sebagai antioksidan*, Puslitbang Gizi : Bogor
- Lathifah, N 2017, 'Hubungan durasi penyakit dan kadar glukosa darah dengan keluhan subyektif penderita diabetes melitus', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol. 5, no. 2, hlm : 231 – 236
- Lee, CY, Nanah, CN, Held, RA, Clark, AR, Huynh, UG, Maraskine, MC, Uzarski, RL, McCracken, J & Sharma, A 2015, 'Effect of electron donating groups on polyphenol-based antioxidant dendrimers', *Biochimie*, Vol.111, April 2015, diakses pada 8 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25668210>
- Lee, DH, Folsom AR, Harnasck, L, Halliwell, B & Jacobs, DR 2004, 'Does supplemental vitamin C increased cardiovascular disease risk in women with diabetes?', *Am J Clin Nutr*, Vol. 80, no. 5, November 2004, diakses pada 8 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15531665>
- López, LV, Abril, VMT, Carmen, GP *et al* 2016, 'Fiber in diet is associated with improvement of glycated hemoglobin and lipid profile in mexican patients with type 2 diabetes', *Journal of Diabetes Research*, Vol. 2016, diakses 8 Maret 2019. <https://www.hindawi.com/journals/jdr/2016/2980406/>
- Lorencio, FG, Olmedilla, AB, Blanco, NI, Botella, RF & Simal, AA 2006, 'Assessment of carotenoid status and the relation to glycaemic control in type I diabetics: a follow-up study', *Eur J Clin Nutr*, Vol 60, no 8, diakses pada 14 Maret 2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16452910>
- Luczynski, W, Barbara, G & Artur, B 2016, 'Empowerment in the treatment of diabetes and obesity', *Journal of Diabetes Research*, Vol. 2016, diakses pada 8 Januari 2019. <https://www.hindawi.com/journals/jdr/2016/5671492/>
- Luisa, M, Vega, M & Fernandez, M 2013, 'Oxidative stress in diabetes mellitus and the role of vitamins with an tioxidant action', *Sematic scholar*, diakses pada 8 Maret 2019. <https://www.intechopen.com/books/oxidative-stress-and-chronic-degenerative-diseases-a-role-for-antioxidants/oxidative-stress-in-diabetes-mellitus-and-the-role-of-vitamins-with-antioxidant-actions>
- Magdalena, C 2016, 'Hubungan penerapan 3j (jumlah, jenis dan jadwal) dan aktivitas fisik terhadap status kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di posbindu wilayah kerja puskesmas ciputat tahun 2016', *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

- Mahan, L & Janice, L 2017, *Krause's food & the nutrition care process*, 14<sup>th</sup> Edition
- Mamangkey, IV, Kapantow, NH & Ratag, BT 2014, 'Hubungan antara tingkat pendidikan dan riwayat keluarga menderita DM dengan kejadian dm tipe 2 pada pasien rawat jalan di poliklinik penyakit dalam blu rsup Prof. dr. R. D. Kandou Manado', *Artikel*, diakses pada 8 Januari 2019. <http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2014/11/ARTIKEL-Isabella.pdf>
- Marewa, LW 2015, *Kencing manis (diabetes melitus) di sulawesi selatan*, Edisi Pertama, Jakarta : Yayasan Pustaka Obor Indonesia
- Martha, SA, Karwur, FF & Rondonuwu, FS 2013, 'Mekanisme kerja dan fungsi hayati vitamin E pada tumbuhan dan mamalia', *Conference paper*, diakses pada 7 Januari 2019. <https://www.neliti.com/publications/175606/mekanisme-kerja-dan-fungsi-hayati-vitamin-e-pada-tumbuhan-dan-mamalia>
- Mathers, J, Fraser, JA, McMahon, M, Saunders, RD, Hayes, JD & McLellan, LI 2004, 'Antioxidant and cytoprotective responses to redox stress', *Biochem Soc Symp*, Vol. 2004, no. 71, diakses pada 8 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15777020>
- Minamiyama, Y, Takemura, S, Bito, Y, Shinkawa, H, Tsukioka, T, Nakahira, A, Suehiro, S & Okada, S 2008, 'Supplementation of alpha-tocopherol improves cardiovascular risk factors via the insulin signalling pathway and reduction of mitochondrial reactive oxygen species in type II diabetic rats', *Free Radic Res*, Vol. 42, no. 3, diakses pada 30 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18344121>
- Muhammad, D & Dieny, F 2016, 'Hubungan asupan vitamin a, c, dan e dengan kejadian sindrom metabolik pada remaja obesitas', *Journal of Nutrition Collage*, Vol. 5, no. 4, Hlm : 289 – 297
- Muliani, U 2015, 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan asupan serat penderita DM di poli penyakit dalam RSUD dr. Hi. Abdul Moeloek provinsi lampung tahun 2014', *Jurnal Ilmiah Manuntung*, Vol. 1, no. 2, hlm : 107-113
- Mutiarani, AL 2017, 'Pengaruh pemberian vitamin c, vitamin e dan kromium (cr3+) terhadap kadar insulin tikus wistar yang diinduksi aloksan', *Medical and Health Science Journal*, Vol. 1, no. 1, diakses pada 8 Maret 2019. <http://journal.unusa.ac.id/index.php/mhsj/article/download/216/189>
- Nadimin, Ayu, SD & Sadariah 2009, 'Pengaruh pemberian diit dm tinggi serat terhadap penurunan kada glukosa darah pasien DM tipe 2 di RSUD salewangang Kab. Maros Makassar', *Media Gizi Pangan*, Vol. VII, Januari – Juni 2019, hlm : 29 - 34

- Nanda, Dwi, O, Bambang, W & Triyono, E 2018, 'Hubungan kepatuhan minum obat anti diabetik dengan regulasi kadar gula darah pada pasien perempuan diabetes mellitus', *Amerta Nutrition*, Vol. 2, no. 4, diakses Pada 1 Juli 2019, <https://E-Journal.Unair.Ac.Id/AMNT/Article/View/9432>.
- Nathan, DM, Turgeon, H & Regan, S 2007, 'Relationship between glycosylated haemoglobin levels and mean glucose levels over time', *Diabetologia*, Vol. 50, no. 11, November 2007, diakses pada 8 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17851648>
- Nela, EP 2016, 'Pengaruh intervensi tahu kedelai hitam kaya serat terhadap glukosa darah dan inflamasi responden diabetes melitus tipe 2', *Tesis*, Institut Pertanian Bogor
- Nimse, SB & Dilipkumar, P 2015, 'Free radicals, natural antioxidants, and their reaction mechanisms' *RCV Adv*, Vol 5, diakses 8 Juni 2019. <https://pubs.rsc.org/en/content/articlehtml/2015/ra/c4ra13315c>.
- Nishimura, CY 1998, 'Aldose reductase in glucose toxicity: A potential target for the prevention of diabetic complications', *Pharmacological Reviews*, Vol. 50, no. 1, hlm : 21-33
- Nobile, S & Woodhill, JM 1981, *Vitamin C: the mysterious redox-system a trigger of life?* MTP, Press; Lancaster, Boston
- Notoatmodjo, S 2012, *Metodologi penelitian kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta
- Nurlita, N 2015, 'Hubungan pola konsumsi vitamin c terhadap kadar glukosa darah dan trigliserida pada pasien diabetes melitus rawat jalan di RSUD dr. moewardi', *Naskah Publikasi*, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Nursalam & Pariani, 2003, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika
- Nwabueze, RN 2016, *Legal and ethical regulation of biomedical research in developing countries*, New York : Routledge Taylor & Francis Group
- Olid, S & Blanco, C 2014, 'Vitamin E supplementation for adults with diabetes mellitus', *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue2.
- Ozougwu, J, Obimba, KC, Belonwo, CD & Unakalamba, CB 2013, 'The pathogenesis and pathophysiology of type 1 and type 2 diabetes mellitus', *Journal of Physiology and Pathophysiology*, Vol. 4, no. 4, diakses pada 8 Januari 2019. [https://www.researchgate.net/publication/312716171\\_The\\_pathogenesis\\_and\\_pathophysiology\\_of\\_type\\_1\\_and\\_type\\_2\\_diabetes\\_mellitus](https://www.researchgate.net/publication/312716171_The_pathogenesis_and_pathophysiology_of_type_1_and_type_2_diabetes_mellitus)
- Padayatty, SJ, Katz, A, Wang, Y, Wck, P *et al* 2003, 'Vitamin C as antioxidant : evaluation of its role in disease prevention', *J Am Coll Nutr*, Vol. 22, no. 11,

- Februari 2003, diakses pada 2 Maret 2019.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12569111>
- Pakaya, D 2014, 'Peranan vitamin c pada kulit', *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, Vol 1 No 2, diakses pada 20 Januari 2019.  
<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/MedikaTadulako/article/view/7932>
- Pane, YS 2018, 'Perubahan kadar malondialdehyde (mda), superoxide dismutase (sod) dan glukosa darah (kgd) pasca pemberian ekstrak gambir (*uncaria gambir roxb*) pada penderita diabetes melitus tipe 2', *Disertasi*, Universitas Sumatera Utara
- Park, S, Ham, JO & Lee, BK 2015, 'Effects of total vitamin A, vitamin C, and fruit intake on risk for metabolic syndrome in Korean women and men', *Nutrition*, Vol. 31, no. 1, Januari 2015, diakses pada 17 Februari 2019.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25466654>
- Phillips, DR 1986, 'The effect of guar gum in solution on diffusion of cholesterol mixed micelles', *J. Sci. Food Agr*, Vol, 37, Issue. 6, Juni 1986, diakses pada 20 Januari 2019.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jsfa.2740370607>
- Purwaningtyastuti, R, Nurwanti, E & Huda, N 2017, 'Asupan vitamin C berhubungan dengan kadar glukosa darah pada pasien rawat jalan DM tipe 2', *Jurnal gizi dan dietetik indonesia*, Vol. 5, No. 1, diakses pada 20 Januari 2019.  
<https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND/article/view/458>
- Prasetyani, D 2017, 'Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan kadar gula darah pada diabetes tipe II', *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad (JKA)*, Vol. X, no. 1, Maret 2017, diakses pada 8 Januari 2019.  
<http://jka.stikesalirsyadclp.ac.id/index.php/jka/article/view/68>
- Priyanto, MH, Andid, R & Zanaria, TM 2017, 'Hubungan kadar gula darah sewaktu dan hba1c dengan derajat ph saliva pada pasien diabetes melitus di RSUDZA Banda Aceh', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Medisia*, Vol. 2, no. 1, diakses pada 7 Maret 2019.  
<http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKM/article/view/3177>
- Qurratuaeni 2009, Faktor-faktor yang berhubungan dengan ter kendalinya kadar gula darah pada pasien dm tipe 2 di RSUP Fatmawati Jakarta, *Skripsi*, UIN Syarif Hidayatullah
- Raju, SM & Raju, B 2010, *Illustrated medical biochemistry*. 2nd Edition
- Ramadhan, N & Marissa, N 2015, 'Karakter penderita diabete mellitus tipe 2 berdasarkan kadar hba1c di Puskesmas Jayabaru Kota Banda Aceh', *Jurnal Penelitian Kesehatan*, Vol. 2, no. 2, diakses pada 8 Januari 2019.  
<http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/sel/article/view/4637>



- Rata, K & Gusti, A 2016, *Podiatri*, Jakarta : Bhuana Ilmu Populer
- Reboul, E 2013, 'Absorption of vitamin a and carotenoids by the enterocyte : focus on transport proteins', *Nutrients*, Vol, 12, no. 5, September 2013, diakses pada 8 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24036530>
- Restada, EJ 2016, 'Hubungan lama menderita dan komplikasi diabetes melitus dengan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus di wilayah puskesmas gatak sukoharjo', *Publikasi Ilmiah*, Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Riedl, J, Linseisen, J, Hoffmann, J & Wolfram, G 1999, 'Some dietary fibers reduce the absorption of carotenoids in women', *Human Nutrition and Metabolism*, Vol. 129, no. 12, Desember 1999, diakses pada 8 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10573545>
- Santosh, HN & David, CM 2017, 'Role of ascorbic acid in diabetes mellitus: a comprehensive review', *Journal of Medicine, Radiology, Pathology & Surgery*, Vol. 4, no. 1, Januari – Februari 2017, diakses pada 11 Februari 2019. <http://www.jmrps.net/eJournals/ eJournals/79 REVIEW%20ARTICLE.pdf>
- Sastroasmoro, S & Sofyan, I 2014, *Dasar – dasar metode penelitian klinis*, Edisi ke – 5, Jakarta : Sagung Seto
- Saputra, W, Nurrizka & Rahmah, H 2012, 'Faktor demografi dan risiko gizi buruk dan gizi kurang', *MAKARA Kesehatan*, Vol. 16, no. 2, hlm : 95-101
- Saputro, PS & Estiasih, T 2015, 'Pengaruh polisakarida larut air (pla) dan serat pangan umbi-umbian terhadap glukosa darah : kajian pustaka', *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, Vol. 3, no 2, hlm : 756-762
- Sayeski, PP & Kudloe JE 1996, 'Glucose metabolism to glucosamine is necessary for glucose stimulation of transforming growth factor-alpha gene transcription', *J Biol Chem*, Vol. 271, no. 25, Juni 1996, diakses pada 8 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8663078>
- Schönfeld, J, Evans, DF & Wingate, DL 1997, 'Effect of viscous fiber (guar) on postprandial motor activity in human small bowel', *Dig Dis Sci*, Vol. 42, no. 8, Agustus 1997, diakses pada 8 Januari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9286225>
- Schwab, S, Astrid, Z, Margit, H, Beate, F, Cornelia, H, Jens, B, Christa, M, Annette, P & Barbara, T 2015, 'Intake of vitamin and mineral supplements and longitudinal association with hba<sub>1c</sub> levels in the general non-diabetic population—results from the monica/kora s3/f3 study', *Plos One*, Vol. 10, no. 10, diakses pada 10 Juni 2019,

<https://journals.plos.org/plosone/article/citation?id=10.1371/journal.pone.0139244>

- Semarawima, G 2017, 'Status hiperosmolar hiperglikemik', *Medicina*, Vol. 48, no. 1, hlm : 49-53
- Setyawati, V & Rimawati, E 2016, 'Pola konsumsi fast food dan serat sebagai faktor gizi lebih pada remaja', *Unnes Journal of Public Health*, Vol. 5, no. 3, diakses pada 7 Februari 2019. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph/article/view/16792>
- Setyoadi, S, Utamin, YW & Yuliatun, L 2014, 'Broccoli juice reduce blood low density lipoprotein in diabetes mellitus mice model', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, Vol. 28, no. 1, Februari 2014, diakses pada 17 Februari 2019. <https://www.researchgate.net/publication/312150806> Jus Brokoli Menurunkan Kadar Low Density Lipoprotein Darah pada Tikus Model Diabetes Melitus
- Shoff, SM, Mares, PJA, Cruickshanks, KJ, Klein, R, Klein, BE & Ritter, LL 1993, 'Glycosylated hemoglobin concentrations and vitamin e, vitamin c, and  $\beta$ -carotene intake in diabetic and nondiabetic older adults', *The American Journal Of Clinical Nutrition*, Vol. 58, no. 3, September 1993, diakses pada tanggal 13 Maret 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8237854>
- Shulman, GI 2000, 'Cellular mechanisms of insulin resistance', *The Journal of Clinical Investigation*, Vol. 106, no. 2, Juli 2000, diakses pada 8 Februari 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10903330>
- Sirajuddin, Surmita & Astuti, T 2018, *Survei konsumsi pangan. Edisi Tahun 2018*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Smirnoff, N 2018, 'Ascorbic acid metabolism and functions: A comparison of plants and mammals', *Free Radical Biology and Medicine*, Vol. 122, Juli 2018, diakses pada tanggal 1 Februari 2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891584918301369>
- Soviana, E, Rachmawati, B & Widyastiti, N 2014, 'Pengaruh suplemetasi  $\beta$ -carotene terhadap kadar glukosa darah', *Jurnal Gizi Indonesia*, Vol. 2, no. 2, Juni 2014, diakses pada 8 Januari 2019. <https://www.ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/8610>
- Suparyatha, IB, Windiyanto, R, Sidiartha, IGL & Budi H 2012, 'Mortalitas asidosis metabolik laktat dan non laktat di unit perawatan intensif pediatrik RSUP Sanglah', *Sari Pediatri*, Vol. 13, no. 5, diakses pada 12 Maret 2019. <https://www.researchgate.net/publication/312175128> Mortalitas Asidosis Metabolik Laktat dan Non-laktat di Unit Perawatan Intensif Pediatrik RSUP Sanglah

- Ueno, Y, Kizaki, M, Nakagiri, R, Kamiya, T Sumi, H & Osawa, T 2002, 'Dietary glutathione protects rats from diabetic nephropathy and neuropathy', *J Nutr*, Vol. 132, no. 5, Mei 2002, diakses pada 8 Maret 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11983810>
- Utami, BS, Bintanah, S & Isworo, JT 2014, 'Hubungan konsumsi bahan makanan sumber vitamin c dan vitamin e dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe 2 rawat jalan di rumah sakit tugurejo semarang', *Jurnal Gizi*, Vol. 4, no.1, diakses pada 13 Maret 2019. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jgizi/article/view/1413>
- Vama, V, Varma, M, Sarkar, PD, Varma, A, Vyas, S & Kulkarni, R 2014, 'Correlation of vitamin c with hba1c and oxidative stress in diabetes mellitus with or without nephropathy', *National Journal of Medical Research*, Vol. 4, No. 2, hlm : 151 - 155
- Vigili, KS, Tiengo, A & Avogaro, A 2009, 'Cerebrovascular disease in diabetes mellitus: The role of carotid intima-media thickness', *Nutrition, Metabolis & Cardiovascular Diseases*. Vol 19, no.9, diakses pada 8 Maret 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19500958>
- Vincent, AM, Russell, JW, Low, P & Feldman, EL 2004, 'Oxidative stres in the pathogenesis of diabetic neuropathy', *Endocrine Reviews*, Vol. 25, no. 4, hlm: 612-628
- Weickert, MO & Andreas, FH 2008, 'Metabolic effects of dietary fiber consumption and prevention of diabetes', *The Journal of Nutrition*, Vol. 138, Issue 3, hlm: 439-442, <https://doi.org/10.1093/jn/138.3.439>. Diakses 12 Maret 2019
- Widyastuti, AN & Ratna, E 2015, 'Pengaruh pemberian jus buah naga merah (*hylocereus polyrhizus*) terhadap kadar glukosa darah puasa pria prediabetes', *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang
- Widijanti, A & Ratulangi, BT 2003, 'Pemeriksaan laboratorium penderita diabetes mellitus', *Medika*, Vol 3, hlm : 166-9
- Widiowati, W 2008, *Potensi antioksidan sebagai antidiabetes*. Jakarta: JKM
- Wijayanti, N 2017, *Fisiologi manusia dan metabolisme*, Malang : Universitas Brawijaya Press
- Winarno, FG 1991, *Kimia pangan dan gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Winarti, S 2010, *Makanan fungsional*, Surabaya : Graha Ilmu
- Xu, R, Zhang, S, Tao, A, Chen, G & Zhang, M 2014, 'Influence of vitamin e supplementation on glycaemic control: a meta-analysis of randomised controlled trials', *PloS One*, Vol. 9, no. 4, April 2019, diakses pada 8 Juni

2019.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3989270/>

Yasin, YK, Kartasurya, MI & Kisdjamiatun, RA 2015, 'Pengaruh kombinasi vitamin c dan vitamin e terhadap kadar malondialdehid plasma pasien diabetes mellitus tipe 2', *Jurnal Gizi Indonesia*, Vol. 4, no. 1, Oktober 2016, diakses pada 18 Mei 2019.  
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/12321>

Zhou, C, Lixin, N, Ruiqi, S, Yu, C, Ying, L, Xiaoyan, W & Changhao, S 2016, 'Dietary vitamin c intake reduces the risk of type 2 diabetes in chinese adults: homa-ir and t-aoc as potential mediators', *Us National Library Of Medicine National Institus of Health*, Vol 11, no 9, diakses 8 Juni 2019,  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5042374/>

