

DAFTAR PUSTAKA

- Amertaningtyas D. 2019. Studi Peptida Bioaktif Penghambat Angiotensin Converting Enzyme (ACE) dari Hidrolisat Gelatin Kulit Sapi Lokal Indonesia. Disertasi UGM.
- Apriliyanti, M. W., Suryanegara, M. A., Wahyono, A., dan Djamila, S. 2020. Kondisi Optimum Perlakuan Awal Dan Pengeringan Kulit Buah Naga Kering. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 31(2), 155–163.
- Atma Y. 2016. Pemanfaatan Limbah Ikan Sebagai Sumber Alternatif Produksi Gelatin dan Peptida Bioaktif: REVIEW. Seminar Nasional Sains dan Teknologi. Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Aulawi, T. 2013. Hubungan konsumsi daging merah dan gaya hidup terhadap risiko kanker kolon. *Kutubkhanah*. 1(16), 37- 45.
- Baehaki A., Lestari S. D, Romadhoni. A. R. 2015. Hidrolisis Protein Ikan Patin Menggunakan Enzim Papain dan Aktivitas Antioksidan Hidrolisatnya. *JPHPI*, Volume 18 Nomor 3. DOI: 10.17844/jphpi.2015.18.3.230.
- Bienkiewicz, K. 1983. Physical Chemistry of Leather Making. In : Non-Proteinous skin components. Robert, E. Ed. Krieger Publishing Company. Malabar. Florida. Pp (95-98).
- Bosenberg, L. H. 2008. The Mechanism of Action of Oral Antidiabetic Drugs: a Review of Recent Literatur. *The Journal of Endocrinolgy, Metabolism and Diabetes of Sounth Africa*.
- Budiarti, E., P. Budiarti., M. A. Aristri, dan I. Batubara. 2019. Kolagen dari Limbah Tulang Ayam (*Gallus gallus domesticus*) terhadap Aktivitas AntiAging secara In Vitro. *Jurnal Penelitian Kimia*. 15(1):44-56.
- Carrasco-Castilla J., Hernández-Álvarez A. J., Jiménez-Martínez C., Jacinto-Hernández C., Alaiz M., Girón-Calle J. 2012 Antioxidant and metal chelating activities of Phaseolus vulgaris L. var. Jamapa protein isolates, phaseolin and lectin hydrolysates. *Food Chem* 131: 1157-1164. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2011.09.084>
- Chairin A. 2021. Sifat Fungsional dan Kimia Gelatin Kulit Sapi Hasil Hidrolisis Enzim Proteases pada Konsentrasi dan Waktu Hidrolisis Berbeda. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Colagiuri S., Donggo P., Gregg E., Mohan V., & Unwin N. 2016. Global Report on Diabetes. France: World Health Organization.

- DeFronzo R. A. 2009. From the Triumvirate to the Ominous Octet: A new Paradigm for the Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes*. 58(4): 773–795.
- Des Gachons C.P. and Breslin P.A. 2016. Salivary amylase: digestion and metabolic syndrome. *Current Diabetes Reports*. 16(10), 1-7
- Duan X., Ocen D., Wu F., Li M., Yang N., Xu J. 2014. Purification and characterization of a natural antioxidant peptide from fertilized eggs. *Food Res Int* 56:18-24. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2013.12.016>
- Fahri, M I., Mochamad N., 2022. *Analisis In Silico Protein Susu, Protein Kedelai, dan Protein Kefir sebagai Peptida Bioaktif Anti-Trombotik*. Sarjana thesis, Universitas Brawijaya.
- Fitrianingsih, S.P., I. T. Maulana., R. Choesrina., D. Dwiputri., dan R. Apriliani. 2016. Uji aktivitas penghambatan alfa amilase ekstrak daun tithonia diversifolia secara in vitro. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan PKM kesehatan*. 4(1): 108- 115.
- Freer, S.T., Kraut, J., Robertus, J.D., Wright, H.T., and Xuong, N.H. (1970): Chymotrypsinogen: 2.5-angstrom crystal structure, comparison with alpha-chymotrypsin, and implications for zymogen activation. *Biochemistry*. 9 (9): 1997–2009.
- Gauthier S.F., Y. Pouliot, and D. Saint-Sauveur. 2006. Immunomodulatory peptide obtained by the enzymatic hydrolysis of whey proteins. *Int Dairy J*. 16 (11):1313-1323
- Gilbert G., Masoa., Momuat L. I., Edi S. 2023. Aktivitas Penghambatan Enzim α -Amilase dan Penyerapan Kolesterol dari Serat Pangan Alga *Eucheuma spinosum*. *Chem. Prog Vol*. 16. No.1
- Gumilar J., dan Pratama A. 2018. Produksi dan Karakteristik Gelatin Halal Berbahan Dasar Usus Ayam. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*: 28 (1):75-81. DOI: 10.24961/j.tek.ind.pert.2018.28.1.75
- Hajj, W, A., M. Salla., M. Krayem., S. Khaled., H. F. Hassan., S. E. Khatib. 2024 Hydrolyzed collagen: Exploring its applications in the food and beverage industries and assessing its impact on human health - A comprehensive review. *Heliyon*. Volume 10, Issue 16: e36433. doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36433>
- Hardoko, Agnes, F., dan Titri, S. 2015. Aktivitas antiabet secara in vitro agar-agar, agarosa, dan agaropektin dari rumput laut *Gracilaria gigas*. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 18(2): 128-139.

- Hariyanto I., Aprilia D., Ruhiya F., Rohmayanti T. 2025. Peran Senyawa Bioaktif Kedelai dalam Pangan Fungsional dan Kesehatan. Karimah Tauhid, Volume 4 Nomor 6.
- Hartati, I. 2010. Kajian Produksi Kolagen Dari Limbah Sisik Ikan Secara Enzimatis. Teknik Kimia Universitas Wahid Hasyim. Semarang.
- Haryati, D., L. Humairah, dan N. Abdullah. 2019. Ekstraksi dan Karakterisasi Gelatin Kulit Ikan Baronang (*Siganus canaliculatus*) dengan Metode Enzimatis Menggunakan Enzim Bromelin. *Canrea Journal*. 2(1):19-25.
- Hasibuan H. A. 2022. Hidrolisat Protein Sebagai Peptida Bioaktif Dari Bungkil Inti Sawit dan Fungsi Biologinya. *Warta PPKS*, 27(1): 29-40.
- Islam M.S, Hongxin W, Admassu H, Noman A, Ma C, An Wei F. 2021. Degree of hydrolysis, functional and antioxidant properties of protein hydrolysates from Grass Turtle (*Chinemys reevesii*) as influenced by enzymatic hydrolysis conditions. *Food Sci Nutr*. 24;9(8):4031-4047. doi: 10.1002/fsn3.1903. PMID: 34401055; PMCID: PMC8358382.
- Izatul H. 2024. Identifikasi Senyawa Peptida Aktif Penghambat Enzim α -Amilase Dari Hidrolisat Protein *Caulerpa racemosa*. UGM.
- Jung K. H., Choi Y. C, Ji-Yeon Chun J. Y., Sang-Gi Min S. G., Hong G. P. 2014. Effects of Concentration and Reaction Time of Trypsin, Pepsin, and Chymotrypsin on the Hydrolysis Efficiency of Porcine Placenta. *Korean J. Food Sci. An*. Vol. 34, No. 2, pp. 151~157. DOI <http://dx.doi.org/10.5851/kosfa.2014.34.2.151>
- Khirzin, M.B., Hilmi, M., Prastujati, A.U., Mawardi, N., Rahayu, R. 2020. Karakteristik Hidrolisat Gelatin Tulang Itik Dengan Enzim Tripsin Sebagai Penghambat Alfa Amilase (α -amylase Inhibitor). *Jurnal Ilmiah INOVASI*. 20(3): 55-60.
- Khothibul U. A. A., Ir. Yuny E., Wayan T. A. 2019. Kajian Sifat Fungsional dan Aktivitas Antioksidan Protein dan Hidrolisat Jeroan Sapi Secara In Vitro. Disertasi UGM.
- Kim, K. A. N., H, K., & SM, K. (2008). Potent α -glucosidase Inhibitors Purified from the Red Alga *Grateloupia elliptica*. *Phytochemistry*, 7(3), 111-116
- Korhonen, H., & Pihlanto, A. 2003. Food-derived bioactive peptides opportunities for designing future foods. *Current Pharmaceutical Design*. 5(2)
- Kusbiantoro, B. dkk. (2016). Rice glycemic index: the factors affecting and the impact on human health. *Jurnal Kesehatan*, 1(1), 1–9.

- Kusumaningtyas E, Widiastuti R, Kusumaningrum HD, dan Suhartono MT. 2015. Aktivitas Antibakteri dan Antioksidan Hidrolisat Hasil Hidrolisis Protein Susu Kambing dengan Ekstrak Kasar Bromelin. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 26(2) :179-188.
- Larassagita A. F., Hana, Susilo U. 2018. Aktivitas Tripsin-Like dan Kimotripsin-Like Pada Ikan Sidat Tropik *Anguilla bicolor* McClelland. *SCRIPTA BIOLOGICA*. Vol. 5 No 1: 55–60.
- Lestari, C. M. S., Y. Hudoyo, dan S. Dartosukarno. 2010. Proporsi karkas dan komponen– komponen nonkarkas sapi Jawa di Rumah Potong Hewan swasta Kecamatan Ketanggungan Kabupaten Brebes. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, 3 – 4 Agustus 2010, Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Miwada, I. N. S., I. N. Simpen., M. Hartawan., A. W. Puger, dan N. L. P. Sriyani. 2015. Karakteristik Gelatin dari Kulit Kaki Ternak dan Potensinya sebagai Edible Film. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 18(3):109-113.
- Mokoolang S., Sompie M., Wahyuni I. 2019. Pengaruh Konsentraso LArutan Kalsium Hidroksida ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) Gelatin Kulit Sapi Terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia/ Agri Sosio Ekonomi, Vol 15 No.3: 217-224.
- Morris, C., Fichtel, S.I., & Taylor, A.J. 2011. Impact of calcium on salivary α -amylase activity, starch paste apparent viscosity, and thickness perception. *Chemosensory Perception*. 4(3), 116-122.
- Nadya P.P.M., E. Suryanto., L. I. Momuat. 2022. Aktivitas Antioksidan dan Penghambatan Enzim α -Amilase Dari Alga (*Eucheuma spinosum*). *Chem. Prog*. Vol. 15. No. 2.
- Ndraha S., 2014, Diabetes Melitus Tipe 2 Dan Tatalaksana Terkini, *Medicinus*, 27 (2), 9–16.
- Nugraha, M. R., & Hasanah, A. N. (2018). Metode Pengujian Aktifitas Antidiabetes. *Farmaka*, 16(3), 28–34.
- Nurjanah, Nurhayati T., Latifah A., Hidayat T. 2021. Aktivitas Antioksidan dan Komponen Bioaktif Hidrolisat Protein Jeroan Ikan Kakap Putih (*Lates calcalifer*). *Journal of Agro-based Industry*. Vol.38 No.1 07: 70-78.
- Nurmiah, S., Syarief, R., Sukarno, S., Peranginangin, R., dan Nurmata, B. 2013. Aplikasi Response Surface Methodology Pada Optimalisasi Kondisi Proses Pengolahan Alkali Treated Cottonii (ATC). *Jurnal Pascapanen Dan Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan*, 8(1), hal. 9. DOI: <https://doi.org/10.15578/jpbkp.v8i1.49>.

- Oktaviani, I., F. Perdana, dan A.Y. Nasution. 2017. Perbandingan sifat gelatin yang berasal dari kulit ikan patin (*pangasius hypophthalmus*) dan gelatin yang berasal dari kulit ikan komersial. JOPS. Vol 1(1): 1-8.
- Pamungkas B. F. 2024. Potensi Peptida Bioaktif Dari Hasil Samping Perikanan Sebagai Antihipertensi dan Antioksidan - Review. Media Teknologi Hasil Perikanan, 12(1): 19–26.
- Patil, P., Akanksha, W., Varsha, G., Kanchan, M., Sudhir, K., & Surajir, M. (2015). Biofunctional Properties of Milk Protein Derived Bioactive Peptides - A Review. Asian Journal Dairy & Food Res.
- Ponto J. H. W., Sompie M., Mayore P.M. 2023. Pengaruh Perendaman Dalam Larutan Asam Klorida (HCl) Terhadap Nilai pH, Kekuatan Gel, Viskositas, dan Rendemen Gelatin Kulit Sapi. Zootec Vol. 43 No.1: 87-93.
- Prabudi, M., Nurtama, B., dan Purnomo, E. H. 2018. Aplikasi response surface methodology (RSM) dengan historical data pada optimasi proses produksi burger. Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal of Food Quality, 5(2), 109-115.
- Pratiwi N. 2023. Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Buah Bidara (*Ziziphus mauritiana* Lam.) Secara In Vitro Melalui α -Glukosidase. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Prayudi A dan Yuniarti T. 2022. Karakteristik Kimia Hidrolisat protein dan Penguat Rasa dari Hasil Sampig Fillet Ikan Kakap (*Lutjanus* sp) yang Dihidrolisis Secara Enzimatis. Buletin Jalanidhitah Sarva Jivitam, 4(2), 103-111. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/bjsj.v4i2.11322>
- Qaseem, A., Barry, M. J., Humphrey, L. L., Forciea, M. A., Fitterman, N., Boyd, C., Wilt, T. J. (2017). Oral pharmacologic treatment of type 2 diabetes mellitus: A clinical practice guideline update from the American college of physicians. Annals of Internal Medicine, 166(4), 279–290.
- Rahayu, F., dan N. H. Fithriyah. 2015. Pengaruh Waktu Ekstraksi terhadap Rendemen Gelatin dari Tulang Ikan Nila Merah. Seminar Nasional dan Teknologi: 1-6. Jakarta: Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Rahmawati, Y. D, dan M. Hasdar. 2017. Kajian Potensi Kulit Domba Asal Brebes sebagai Bahan Dasar Produksi Gelatin Halal. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. 6 (6).

- Rapika, Zulfikar, dan Zumarni. 2016. Kualitas Fisik Gelatin Hasil Ekstraksi Kulit Sapi Dengan Lama Perendaman Dan Konsentrasi Asam Klorida (HCl) Yang Berbeda. *Jurnal Peternakan* Vol 13 No 1: (26 - 32).
- Rares, R. C., M. Sompie. A. Dp. Mirah, dan J. A. D. Kalele. 2017. Pengaruh Waktu Perendaman dalam Larutan Asam Asetat (CH_3COOH) terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia Gelatin Ceker Ayam. *Jurnal Zooteh.* 37(2):268-275.
- Reddy, K.V.R, R.D. Yedery, and C. Aranha. 2004. Antimicrobial Peptides: premises and promises. *J. Inter. Antimicrob. Agents.* 24: 536-547.
- Ryan J. T., Ross R. P., Bolton D., Fitzgerald G. F., Stanton C. 2011 Bioactive peptides from muscle sources: meat and fish. *Nutrients* 3: 765-791. DOI: [10.3390/nu3090765](https://doi.org/10.3390/nu3090765)
- Samrot, A. & Vijay, A. 2011. α -Amilase activity of wild and mutant strains of *Bacillus* sp. *The Internet Journal of Microbiology.* 6(2), 1-4.
- Sari, R., Nurbaeti, S. N., dan Pratiwi, L. 2016. "Optimasi Kombinasi Karbopol 940 dan HPMC Terhadap Sifat Fisik Gel Ekstrak dan Fraksi Metanol Daun Kesum (*Polygonum minus* Huds.) dengan metode Simplex Lattice Design". *Pharmaceutical Sciences and Research*, 3(2), 72–79. DOI: <https://doi.org/10.7454/psr.v3i2.3288>.
- Sarkar, B. K., Barman, S. K., & Akhter, S. 2019. Evaluation of in vitro anti diabetic activity of two mangrove plant extracts: *Heritiera fomes* and *Sonneratia apetala*. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry.* 8(6): 2376–2380.
- Sarmadi B.H., Ismail A. 2010. Antioxidative peptides from food proteins – a review. *Peptides* 31: 1949-1956. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.peptides.2010.06.020>
- Sasmitaloka, K. S., Miskiyah, dan Juniawati, 2017. Kajian Potensi Kulit Sapi Kering sebagai Bahan Dasar Produksi Gelatin Halal. *Buletin Peternakan.* 41 (3):328-337.
- Schrieber, R., and H. Gareis. 2007. *Gelatine Handbook. Theory and Industrial Practice.* Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. Weinham. Germany.
- Sinthary V., Arief M. J. 2023. Review: Peptida Bioaktif Kasein Susu Kambing sebagai Sumber Antimikroba dan Antioksidan. *Jurnal Sains dan Kesehatan.* Vol 5. No 3.
- Siow, H.-L., & Gan, C.-Y. 2013. Extraction of antioxidative & antihypertensive bioactive peptides from *Parkia speciosa* seeds. *Food Chemistry*, 141(4), 3435–3442. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.06.030>

- SNI. 1992. Cara uji makanan dan minuman. SNI 01-289. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Soelistijo, S. A., Novida, H., Rudijanto, A., Soewondo, P., Suastika, K., Manaf, A., Sanusi, H., Lindarto, D., Shahab, A., Pramono, B., Langi, Y. A., Purnamasari, D., Soetedjo, N. N., Saraswati, M. R., Dwipayana, M. P., Yuwono, A., Sasiarini, L., Sugiarto, Sucipto, K. W., & Zufry, H. 2015. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015. Jakarta: Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Soviana, E. & Maenasari, D. 2019. Asupan serat beban glikemik dan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan*. 12(1), 19-29.
- Sumlang G. H. P., Handoyo R. L., Laksitorini M. D., Astuti E., Raharjo T. J. 2025. Goat Milk Casein Peptides as Potential α -Amylase Inhibitors: A Computational and Experimental Approach. *Indones. J. Chem.*, 25 (3), 770 – 786.
- Surya A. 2017. Uji Aktivitas Antioksidan Pada Ubi Jalar Kuning (*Ipomea batatas*L) Dengan Metode DPPH (*1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil*). *Akademi Analisis Kesehatan Pekanbaru*.
- Susanti AM, Cholifah S, Puspita Sari R, Tangerang SY. Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Hiperglikemia. The Effect Of Giving Tomato Juice On Sugar Levels Blood When In Hyperglycemic Patients. *Nusant Hasana J*. Volume 1. No.3.
- Susanto, Edy. 2018. *Kajian Tentang Peptida Bioaktif dari Ceker Ayam sebagai Sumber Antioksidan*. Doctor thesis, Universitas Brawijaya.
- Susi. 2012. Komposisi Kimia dan Asam Amino pada Tempe Kacang Nagara (*Vigna unguiculata* sp. *Cylindrica*). *Jurnal Agrosscientiae*. 19(1): 28-36.
- Susilowati A. A., Waskita K. N. 2019. Pengaruh Pola Makan Terhadap Potensi Resiko Penyakit Diabetes Melitus. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia* 5(1): 43-47.
- Syafaat, W. U. 2016. “Optimasi produksi roti menggunakan metode rancangan percobaan response surface pada Industri rumahan Tahun 2015”. Tesis. UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Tinrat S and Sila-Asna M. 2017. Optimization of Gelatin Extraction and Physico-chemical Properties of Fish Skin and Bone Gelatin: Its Application to Panna Cotta Formulas. *Food Science*. Vol. 05, No. 3.

- Trashman J. W., Shiwarski D. J., Coffin B., Ruesch A. 2022. In situ volumetric imaging and analysis of FRESH 3D bioprinted constructs using optical coherence tomography. *Biofabrication*. 15(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/1758-5090/ac975e>
- Triatmojo, S., dan M.Z. Abidin. 2014. *Penyamakan Kulit Ramah Lingkungan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Unit Kerja Koordinasi Endokrinologi. 2017. *Panduan Praktik Klinis Ikatan Dokter Anak Indonesia - Diagnosis dan Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe-1 pada Anak dan Remaja*. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Veras-Estévez B.A and Chapman H.J. 2018. Strengthening national health priorities for diabetes prevention and management. *MEDICC Rev.* 20(4):5.
- Wahyono, A., Kurniawati, E., Kasutjiani, K., Park, K. H., dan Kang, W. W. 2017. Optimasi Kadar Total Penol dan Aktivitas Antioksidan Tepung Labu Kuning Menggunakan Response Surface Methodology (RSM). *Prosiding*. DOI: <https://doi.org/10.6066/jtip.2018.29.1.29>
- Wahyuntari, B., M.N. Tekol. 2012. Isolation of alpha amylase inhibitors from mungbean and soybean and inhibitory effect of human salivary and porcine pancreatic amylase. *Jurnal sains dan teknologi Indonesia*. Vol 14 (1): 12-16.
- Wang, N. (2009). Experiment no. 5: Starch Hydrolysis by Amylase. Collrge Park: University of Maryland.
- Wewengkang I., Sompie M., Siswosubroto S.E., Pontoh J.H.W. 2020. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Larutan Asam Asetat Terhadap Nilai Kekuatan Gel, Viskositas, Kadar protein, dan Rendemen Gelatin Kulit Sapi. *Zootec* Vol. 40 No. 2: 593 – 602.
- World Health Organization. 2016. *World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. France.
- Xochiti T. J., Alejandro T. J., Carlos A. G. A., Yuridia M. F., Ainhoa A. C. 2020. Antioxidant and antihypertensive activity of bovine whey protein concentrate enzymatic hydrolysates. *Biotechnia*. DOI: <https://doi.org/10.18633/biotechnia.v23i1.1321>
- Yudiastuti, S. O. N., Wijaya, R., & Budiati, T. (2021). The effect of ozonation time and contact time of edamame washing on color changes using the continuous type ozone washing method. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 672(1). DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/672/1/012066>

- Zaky, A. A., Simal-Gandara, J., Eun, J.-B., Shim, J.-H., & Abd El-Aty, A. M. (2022). Bioactivities, Applications, Safety, and Health Benefits of Bioactive Peptides From Food and By-Products: A Review. *Frontiers in Nutrition*, 8. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.815640>.
- Zarei, M., Ebrahimpour, A., Abdul-hamid, A., Anwar, F., Abu, F., Philip, R., & Saari, N. 2014. Identification & characterization of papain-generated antioxidant peptides from palm kernel cake proteins. *J Food Research International*, 62, 726–734. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2014.04.041>