

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, A. R., & Haque, M. 2020. Preparation of Medicinal plants: Basic Extraction and Fractionation Procedures For Experimental Purposes. *Journal of Pharmacy And Bioallied Sciences*, 12(1) : 1-5.
- Adi, L.T. 2008. *Tanaman obat dan jus untuk mengatasi penyakit jantung, hipertensi, kolestrol, dan stoke*. Jakarta. PT Agromedia Pustaka.
- Ali, N. 2019. *Pembuatan Sirup Glukosa Dari Buah Sawo (Manilkara zapota) Dengan Metode Evaporasi*. Skripsi. Makassar: UIN Alauddin Makassar.
- Allo, M.B.R. 2016. *Uji Aktivitas Antibakteri Dari Ekstrak Air Kulit Buah Pisang Ambon Lumut (Musa acuminata Colla) Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma.
- Alviani, G. 2022. *Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kenikir (Cosmos caudatus H.B.K) Terhadap Tikus Putih Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi CCl4*. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Anggraini, S.P.A., Yuniningsih, S., & Sota, M.M. 2017. Pengaruh pH Terhadap Kualitas Produk Etanol Dari Molasses Melalui Proses Fermentasi. *Jurnal Reka Buana*, 2(2) : 1-8.
- Anggraini, W., Nisa, S.C., Ramadhani, R.D.A., & Ma'arif, B.Z.A. 2020. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 96% Buah Blewah (*Curcumis melo* L. var. *cantalupensis*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*. *Pharmaceutical journal of Indonesia*, 1-8.
- Ariani, N., Monalisa., & Febrianti, D.R. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Biji Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli*. *Journal of Current Pharmaceutical Science*, 2(2) : 1-8.
- Astutiningrum, T. 2016. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kenikir (Cosmos caudatus Kunth.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus*

Secara In-Vitro. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma.

Athifah, U. 2019. *Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kenikir (Cosmos caudatus, H.B.K.) dengan Metode Frap (Ferric Reducing Antioxidant Power)*. Skripsi. Inderalaya : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Cahyanti, N.W.A.K. 2018. Mutu Fisik Sediaan Krim Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* L.) Dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak 0,5% 1% dan 2%. *Artikel Ilmiah*, Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.

Charisma, S.N.Q., Huda, C., & Martha, R.D. 2021. Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Daun Enceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Journal Sains and Healty*, 3(2) : 2407-6082.

Christina, Y.I., Nafisah, W., Widodo, Rifa'I, M., & Djati, M.S. 2021. Evaluation of Total Phenolic, Flavonoid Contents, Antioxidant and Cytotoxicity Activities of Various Parts of Phaleria macrocarpa (*Scheff.*) Boerl Fruit. IOP Conf. Series: *Earth and Environmental Science*, 743. 1-8.

Damayanti, M.V. 2021. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kenikir (Cosmos caudatus Kunth.) Secara Difusi Terhadap Bakteri Bacillus cereus*. Skripsi. Tulungagung: Stikes Karya Putra Bangsa.

Dermawan, A.M., Pratiwi, L., & Kusharyanti, I. 2015. Efektifitas Krim Anti Jerawat Ekstrak Metanol Daun Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.). *Journal Traditional Medicine*, 20(3) : 127-133.

Dewatisari, W.F., Rumiyantri, L., & Rakhmawati, I. 2017. Rendemen dan Skrining Fitokimia Pada Ekstrak Daun *Dansevieria* Sp. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 17(3) : 197-202.

Dewi, K.E.K. 2019. *Uji Daya Hambat Berbagai Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon Terhadap Bakteri Propionibacterium acnes*. Karya Tulis Ilmiah. Denpasar : Politeknik Kesehatan.

- Dreno, B., Pecastaings, S., Corvec, S., Veraldi, S., Khammari, A., & Roques, C. 2018. Cutibacterium acnes (Propionibacterium acnes) and Acne Vulgaris: a Brief Look at the Latest Updates. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 32 : 5-14.
- Dwiwanto, D. 2021. *13 Manfaat Daun Kenikir Untuk Kesehatan, Mulai Dari Mengatasi Bau Mulut Hingga Menurunkan Resiko Diabetes*. Online. Tersedia di www.artikelrumahan123.com [diakses 30-3-2022].
- Farhadi, F., Khameneh, B., Iranshahi, M., & Iransahy, M. 2019. Antibacterial Activity of Flavonoids and Their Structure–activity Relationship: An update review. *Phytotherapy Research*, 33(1) : 13–40.
- Kemenkes. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi II*. Jakarta. Buku Pustaka, 231-235.
- Febrianasari, F. 2018. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kirinyu (Chromolaena odorata) Terhadap Staphylococcus aureus*. Skripsi. Yogyakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma.
- Goh, Carolyn., Cheng, C., Agak, George., Zaenglein, Andrea L., Graber, Emmy M., Thibotot, Diane M., Kim, Jenny. 2019. *Acneiform Disorders Dalam Fitzpatrick Dermatology in General Medicine. Edisi ke-9*, Elsevier Inc, Singapura.
- Gultom, E. 2020. *Pengaruh Metode, Jenis Pelarut dan Waktu Ekstraksi Terhadap Yield Minyak Pada Ekstraksi Minyak Atsiri Dari Kulit Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia)*. Skripsi. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara.
- Hapsari, I.P. 2018. *Uji Fitokimia dan Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Daun Kemangi (Ocimum basilicum L.) Terhadap Pertumbuhan Propionibacterium acnes ATCC 11827 Secara In Vitro*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

- Hasrianti, Nururrahmah, & Nurasia. 2017. Pemanfaatan Ekstrak Bawang Merah dan Asam Asetat Sebagai Pengawet Alami Bakso. *Jurnal Dinamika*, 7(1) : 9-30.
- Heroweti, J., Arifin, I., Hidayati, N.A. & Suciantika, R. 2019. Efek Hepatoprotektor Ekstrak Etanol Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) pada Tikus yang Diinduksi Doksorubisin. *Jurnal Pharmascience*, 6(2) : 2355-5386.
- Hidayah, N., Huda, C., & Tilarso, D.P. 2021. Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Daun Biduri (*Colotropis gigantea*) Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Journal of Pharmacy and Science*, 4(1) : 40-45.
- Indrayati, S. & Amelia, A.V. 2019. Uji Daya Hambat Cairan Pembersih Lensa Kontak Dalam Menghambat Pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *Prosiding Seminar Kesehatan*, 2(1) : 1-8.
- Issusilaningtyas, E., Hendra, T., Indriyani, I., & Pusita, Y.D. 2019. Formulasi dan evaluasi sediaan edible film ekstrak etanol daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) sebagai penyegar mulut. *Jurnal Pharmaqueous*, 2(1) : 2579-4329.
- ITIS. 2019. ITIS Standart Report Page: *Aedes*. Online. Tersedia di www.itis.gov [diakses 20-4-2022].
- Jie, W.P. 2018. *Efektivitas Pelarut Etanol 96% dan Aquadest Pada Ekstrak Jahe Merah Terhadap Jamur Candida albicans (In Vitro)*. Skripsi. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Julianto, T.S. 2019. *Buku Ajar Fitokimia*. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Khan, M. I., Ahhmed, A., Shin, J. H., Baek, J. S., Kim, M. Y., & Kim, J. D. 2018. Green Tea Seed Isolated Saponins Exerts Antibacterial Effects against Various Strains of Gram Positive and Gram Negative Bacteria, a Comprehensive Study in Vitro and in Vivo. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2(1) : 1-12.

- Khumairoh, L. 2020. *Perbedaan Pelarut Etanol 96% Dan Etil Asetat Ekstrak Bunga Telang (Clitoria ternaten L) Terhadap Aktivitas Antibakteri Propionibacterium acnes*. Skripsi. Ungaran: Universitas Ngudi Waluyo.
- Kusuma, I.J.D., Prasetyorino, & Wardatun, S. 2018. Toksisitas Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) dengan Perbedaan Metode dan Jenis Pelarut Berbeda. *Jurnal Pharmacy*, 2(1) : 1:8.
- Kusuma, M.S., Susilorini, T.E., & Surjowardojo, P. 2017. Pengaruh Lama dan Suhu Penyimpanan Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper netle* Linn) Dengan Aquades Terhadap Daya Hambat Bakteri *Staphylococcus agalactiae* Penyebab Mastitis Pada Sapi Perah. *Jurnal Ternak Tropika*, 18(2) : 14-21.
- Madelina, W. sulistianingsih. 2018. Review: Resistensi Antibiotik Pada Terapi Pengobatan Jerawat. *Farmaka*, 16 : 213–221.
- Magani, A.K., Tallei, T.E, dan Kolondam, B.J. 2020. Uji Antibakteri Nanopartikel Kitosan Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Manado*, 2 (1) : 1:8.
- Mariyah, Y. 2020. *Uji Fitokimia dan Antioksidan Ekstrak Kesambi (Schleichera oleosa (Lour.) Oken) Dengan Pelarut Metanol*. Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Maslebu, Giner. 2013. *Kombinasi Teknik Kromatografi Kolom Gravitasi-Spektrometer Sederhana Sebagai Permodelan Kromatografi Cairan Kinerja Tinggi*. Skripsi. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Moshawih, S., Cheema, MS., Ahmad, Z, Zakaria, ZA & Hakim, MZ. 2017. A Comprehensive Review On *Cosmos Caudatus (Ulam Raja)*: Pharmacology, Ethnopharmacology, and Phytochemistry. *IRJES*, 1(1) : 14–31.
- Musyarrifah. 2013. *Identifikasi Metabolit Sekunder Ekstrak Etil Asetat Biji Alpukat (Persea americana Mill.) dan Uji Toksisitas Terhadap Larva Udang (Artemia salina Learch)*. Skripsi. Makassar: UIN Alauddin.

- Muthmainnah, B. 2017. Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Dari Ekstrak Etanol Buah Delima (*Punica granatum L.*) Dengan Metode Uji Warna. *Media Farmasi*, 13(2) : 36–41.
- Narulita, W. 2017. *Uji Efektivitas Ekstrak Daun Binahong (Anredera Cordifolia) Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Propionobacterium Acnes Secara In Vitro*. Lampung : Universitas Islam Negeri.
- Navas, N., Dhanya, D., Deepa, M., Shaiju, S.D., Rukzana, B., & Ashima, B. 2019. Effect of clindamycin in acne among college students. *International Journal of Research in Hospital and Clinical Pharmacy*, 1(4) : 101–104.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Novia, D., Samudra, A.G., & Susanti, N. 2020. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Jati Dan Infusa Daun Jati (*Tectona grandis L.S*) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT). *Jurnal Ilmiah Farmacy*, 7(2) : 1-8.
- Nugroho, A. 2017. *Buku Ajar Teknologi Bahan Alam*. Universitas Lampung Mangkurat. Banjarmasin.
- Nurdahniyati, Handayani, N., Subagyono, RR.D.J.N., & Kusumawati, E. 2019. Uji Antibakteri Ag/SBA-15 Dari Abu Daun Bambu Petung Terhadap Bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal kimia Mulawarman*, 16(2) : 1-8.
- Pariury, J.A., Herman, J.P.C., Rebecca, T., Veronica, E., & Arijana, I.G.K.N. 2021. Potensi Kulit Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) Sebagai Antibakteri Propionibacterium acne Penyebab Jerawat. *Hang Tuah Medical Journal*, 2(1) : 1-8.
- Prahesti, D.L., Wirasti, Khanifah, Millatun. 2017. *Penetapan Total Fenolik dan Total Flavonoid Ekstrak etanol daun dan bunga kenikir (Cosmos caudatus Kunth.) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

- Prayoga, D.G.A., Nocianitri, K.A., & Puspawati, N.N. 2019. Identifikasi Senyawa Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kasar Daun Pepe (*Gymnema reticulatum* Br.) Pada Berbagai Jenis Pelarut. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 8(2) : 1-8.
- Priyandani, Y., Lestari, R.T., Gifanda, L.Z., Kurniasari, E.L., Harwiningrum, P., Kelana, A.P.I., Fauziyah, K., Widyasari, S.L., Tiffany, Krisimonika, D.W., Salean, D.D.C. 2021. Perilaku Mahasiswa Terkait Cara Mengatasi Jerawat. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(1) : 15-19.
- Pujiastuti, E. & Amilia, D. 2018. Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Tikus Putih Galur Wistar yang Diinduksi Aloksan. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 2(1) : 2599-2155.
- Purwanto, S. 2017. *Propionibacterium acnes*, Bakteri Penyebab Jerawat Yang Perlu Kamu Ketahui. Online. Tersedia di www.hipwee.com [diakses 31-3-2022].
- Putri, L.M.A., Prihandono, T., & Supriadi, B. 2017. Pengaruh Konsentrasi Larutan Terhadap Laju Kenaikan Suhu Larutan. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6(2) : 147-153.
- Rahayu, N. 2019. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pagoda (Clerodendrum paniculatum L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Propionibacterium acnes, Staphylococcus aureus, dan Staphylococcus epidermis*. Skripsi. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Rahayu, V.A. 2018. *Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun Kenikir (Cosmos caudatus H. B. K) terhadap Tikus Jantan Galur Wistar yang Diinduksi Aloksan*. Skripsi. Inderalaya: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
- Rahmiani, D. 2019. *Penetapan Parameter Non Spesifik Ekstrak Batang Parang Romang (Boehmeria virgata (Forst) Guill.)*. Skripsi. Makassar: Universitas Alauddin.

- Rasul, M. G. 2018. Conventional Extraction Methods Use in Medicinal Plants, their Advantages and Disadvantages. *International Journal of Basic Sciences and Applied Computing*, 6 : 10–14.
- Riadi, M. 2016. *Pertumbuhan Bakteri*. Online. Tersedia di <http://www.kajianpustaka.com> [diakses 25-4-2022].
- Rueda, Lili J., Alexandra, P., and Alejandro, R. 2021. Prevalence of Adult Female Acne in Colombia: A Population-Based Study. *International Journal of Women's Dermatology*, 2(1) : 31–34.
- Safitri, A.T., Adiratna, A.N., & Ismail, D.S. 2020. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Kulit Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Farmasi Udayana*, 9(2) : 66-71.
- Saleh, I., Trisnaningsih, U., Dwirayani, D., Syahadat, R.M., & Atmaja, I.S. 2020. Analisis Preferensi Konsumen terhadap Dua Spesies Kenikir; *Cosmos caudatus* dan *Cosmos Sulphureus*. *J Mahatani*, 3(1) : 195-204.
- Salim, Z. 2017. *Info Komoditi Tanaman Obat*. Online. Tersedia www.distanbun.ntbprov.go.id [diakses 22-4-2022].
- Sangi, M., Max, R.J.R., Herny, E.I.S., & Veronika, M.A.M. 2008. Analisis Fitokimia Tumbuhan Obat di Kabupaten Minahasa Utara. *Chem Prog*, 1(1) : 47-53.
- Sari, Criste, M.A. 2020. *Optimasi Kombinasi HPMC dan Carbopol Dalam Formula Sediaan Gel Hand Sanitizer Ekstrak Etanol Biji Buah Pepaya (Carica Papaya L.) Serta Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Eschericia Coli*. Skripsi. Surakarta : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional.
- Sari, V.D. 2019. *Formulasi Shampo Dari Ekstrak Biji Pepaya (Carica papaya L.) dengan Variasi Kadar Kulit Pisang (Musa acuminata L.) dan Uji Aktivitas Terhadap Jamur Pityrosporum ovale*. Skripsi. Sumatera Utara: Institut Kesehatan Helvetia.

- Sarmanu. 2017. Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Statistika. *Journal In Airlangga University Press*, 2(1) : 50-78.
- Sasmita, V.D.A.A. 2022. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kenikir (Cosmos caudatus Kunth) Terhadap Pertumbuhan Propionibacterium acnes Secara In Vitro*. Skripsi. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Shabrina, Z.N., Sumarta, N.P.M., & Pramono, C. 2018. A Study Of Cytotoxicity And Proliferation Of Cosmos Caudatus Kunth Leaf Extract In Human Gingival Fibroblast Culture. *Dent. J. (Majalah Kedokt. Gigi)*, 51(4) : 1-8.
- Shofa, S.A. 2020. *Skrining Fitokimia dan Identifikasi Metabolit Sekunder Secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT) pada Nanopartikel Kitosan Ekstrak Bawang Putih (Allium sativum Liin), Jeringau (Acorus calamus L.), Temu Mangga (Curcuma mangga Val.), dan Kombinasinya*. Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Simanjutak, S.R. 2018. *Uji Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kenikir (Cosmos caudatus Kunth) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus*. Karya Tulis Ilmiah. Medan: Poltekkes.
- Sitompul, E., Tambunan, M.L., & Ginting, O.S.Br. 2021. Perbandingan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Fortel Journal*, 1(1) : 19-25
- Torar, G.M.J., Lolo, W.A., & Citraningtyas G . 2017. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(2) : 14-22.
- Veronica, E. et al. 2020. Effectiveness of Antibacterial Extract of Kenop (*Gomphrena Globosa*) Flower Extract Against Growth of *Propionibacterium Acnes* Bacteria. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(2) : 1-8.

- Wahdaningsih, S., Untari, E.K., & Fauziah, Y. 2014. Antibakteri Fraksi n-Heksana Kulit *Hylocereus polyrhizus* Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. *Pharm Sci*, 2(1) : 2407-2354.
- Wahyuningtyas, N. 2021. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Biji Pepaya (Carica papaya L.) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus*. Skripsi. Bojonegoro: Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
- Widiyantoro, A., & Harlia. 2020. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) Dengan Berbagai Metode Ekstraksi. *Indo. J. Pure App. Chem*, 3(1) : 9-14.
- Widyawati, AT & Zulchi, T. 2019. Efforts To Develop The Potential Of Minor Vegetables. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 5(1) : 117–122.
- Wijaya, S., Miftahul, J.M.N., & Setiawan, H.K. 2021. Standarisasi Simplisia Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) Dari Tiga Daerah Berbeda. *Journal of Pharmacy Science and Practice*, 8(1) : 1-8.
- Wildani,W., Karo, R.M.Br., Tanjung, W.F., & Abdiansyah, A. 2022. Skrining Fitokimia dan Aktivitas Antibakteri Fraksi N-Heksan Ekstrak Metanol Daun Kerai Payung (*Filicium decipiens*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Epidermis*. *Pharmaceutical Journal of Islamic pharmacy*, 6(1) : 1-8.
- Yuli, P.I. 2020. *Pengaruh Ekstrak Biji Pepaya (Carica papaya L.) Terhadap Pertumbuhan Fungi Candida albicans*. Skripsi. Palembang: UIN Raden Fatah.
- Yudharini, G.A.K., Suryawan, W., & Wartini, N.M. 2016. Pengaruh Perbandingan Bahan Dengan Pelarut dan Lama Ekstraksi Terhadap Randemen dan Karakteristik Ekstrak Pewarna Dari Buah Pandan (*Pandanus tectorius*). *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 4(3) : 36-46.

Yumiko, B. 2018. *Kemampuan Dekok Daun Kenikir Sebagai Cairan Sanitasi Selada (*Lactula sativa*) dan Tangan*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya.



UNUGIRI