

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohman. (2014). Spektroskopi Inframerah dan Kemometrika untuk Analisis Farmasi. *Pustaka Pelajar* : Yogyakarta.
- Abbas, S. Y., Al-Harbi, R. A. K., & Sh El-Sharief, M. A. M. (2020). Synthesis and Anticancer Activity of Thiourea Derivatives Bearing A Benzodioxole Moiety with EGFR Inhibitory Activity, Apoptosis Assay and Molecular Docking Study. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 198, 112363. <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2020.112363>
- Abdullah, S. S., Putra, P. P., Antasionasti, I., Rundengan, G., Suoth, E. J., Abdullah, R. P. I., & Abdullah, F. (2021). Analisis Sifat Fisikokimia, Farmakokinetik dan Toksikologi pada Pericarpium Pala (*Myristica Fragrans*) secara Artificial Intelligence. *Chemistry Progress*, 14(2), 81. <https://doi.org/10.35799/cp.14.2.2021.37112>
- Accelrys. (2008). Discovery Studio Life Science Modeling and Simulations. *Researchgate.Net* 8–1, .
- Agustin, I. S., Martak, F., & Santoso, M. (2017). Sintesis dan Uji Toksisitas Kompleks Tembaga (II) dengan Ligand [N,N'-Bis(salisiliden)-1,2-fenilendiamin]. *Institut Teknologi Sepuluh Nopember* : Surabaya.
- Akmal Syihabuddin, Taufik Muhammad Fakih, & Dwi Syah Fitra Ramadhan. (2022). Pengembangan Obat Baru dari Senyawa Curcumin, Genistein, Lactacystin, Phloretin, Quercetin sebagai Inhibitor RNA Polimerase MTB dengan Menggunakan Metode In Silico. *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 2(2), 1062–1070. <https://doi.org/10.29313/bcsp.v2i2.4735>
- Alfalfa, T., & Varian, O. (2022). Studi Komputasi Pemurnian dan Molecular Docking Senyawa Aktif 5-. *Astro Smart*, 1(1).
- Andrian, W. (2012). Identifikasi Otomatis “Spectra Signature” Senyawa Aktif dalam Tanaman Obat Mempergunakan Metode “Dynamic Time Warping”(Dtw). *Universitas Sanata Dharma* : Yogyakarta
- Anonim. (2020). Platinum Coordination Complexes. In *U.S.National Library of Medicine*(IssueMd, pp. 1–5).
- Apriani, F. (2015). Studi Penambatan Molekul Senyawa-Senyawa Amidasi Etil Para Metokisinamat pada Peroxisome Proliferator-Activated Receptor-Gamma (Ppary). In *Skripsi*. Universitas Hidayatullah Jakarta.
- Azmi, A. N., Kurniawan, B., Siswandi, A., & Detty, A. U. (2020). Hubungan Faktor Keturunan dengan Kanker Payudara DI RSUD Abdoel Moeloek. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 702–707. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.373>
- Bachtiar, K. R., Susanti, S., Mardianingrum, R. (2021). Uji Aktivitas Antiinflamasi Senyawa Dalam Minyak Atsiri Rimpang Bangle. *Journal of Pharmacopolium*, 4(1), 36–43.
- Belveren, S., Poyraz, S., Pask, C. M., Ülger, M., Sansano, J. M., & Dönüş, H. A. (2019). Inorganica Chimica Acta Synthesis and biological evaluation of platinum complexes of highly functionalized aroylaminocarbo- N -thiaryl

- proline containing tetrahydropyrrolo [3 , 4- c] pyrrole-1 , 3 (2 H , 3a H) -dione moieties. *Inorganica Chimica Acta*, 498(September), 119154. <https://doi.org/10.1016/j.ica.2019.119154>
- Budhy, T. I. (2019). Mengapa Terjadi Kanker. *Airlangga University Press*, 2, 1–27.
- Chasanah, U. W., Widodo, D. S., & Mulyani, N. S. (2015). Sintesis Elektrokimia Kompleks Cu(II)-Basa Schiff N-Benziliden Anilin dan Uji Aktivitas sebagai Antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 18(1), 34–38. <https://doi.org/10.14710/jksa.18.1.34-38>
- Ciarimboli, G. (2021). Anticancer Platinum Drugs Update. *Biomolecules*, 11(11), 10–12. <https://doi.org/10.3390/biom11111637>
- Dona, R., Fadhli, H., Zamri, A., Tria Safitri, W., Wira Septama, A. (2022). Sintesis dan Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa 3'-Bromo-4-Metoksi Kalkon. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*, 11(2), 2022.
- Dudley H. Williams., & Ian Fleming,. (2013). *Spectroscopic Methods in Organik Chemistry* (6th ed.). EGC.
- Endriyatno, N. C., & Walid, M. (2022). Studi In Silico Kandungan Senyawa Daun Srikaya (*Annona squamosa* L.) terhadap Protein Dihydrofolate Reductase pada Mycobacterium tuberculosis. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 19(1), 87–98. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v19i1.18044>
- Faisal, M., Suhartana, S., & Pardoyo, P. (2015). Zeolit Alam Termodifikasi Logam Fe sebagai Adsorben Fosfat (PO₄3-) pada Air Limbah. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 18(3), 91–95. <https://doi.org/10.14710/jksa.18.3.91-95>
- Globocan. (2020). Cancer Incident in Indonesia. *International Agency for Research on Cancer*, 858, 1–2.
- Hairunnisa, H. (2019). Sulitnya Menemukan Obat Baru di Indonesia. *Farmasetika.Com(Online)*, 4(1), 16. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v4i1.22517>
- Hardjono, S. (2016). Prediksi Sifat Farmakokinetik, Toksisitas dan Aktivitas Sitotoksik Turunan N-Benzoil-N'-(4-fluorofenil)tiourea sebagai Calon Obat Antikanker melalui Pemodelan Molekul. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 14(2), 246–255.
- Harir, F. (2022). Docking Senyawa Heparin 2S dan 2SNS 2-12 Sakarida Konformasi IDS S 4C1 pada Kompleks Protein FGF2-FGRI Sebagai Antikanker Menggunakan Autodock. In *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Hermawati, E. S., Suhartana, S., & Taslimah, T. (2016). Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Kompleks Zn(II)-8-Hidroksikuinolin. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 19(3), 94–98. <https://doi.org/10.14710/jksa.19.3.94-98>
- Ismail, R. (2020). Senyawa Kompleks Cisplatin atau cis-diaminadikloroplatina (II) : Sintesis, Karakterisasi dan Aplikasinya Sebagai Obat Anti Kanker. *CyberChimps*.

- Kautsari, Sadwika Najmi., Edy Djauhari Purwakusumah., W. N. (2019). Profil Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak (*Curcuma longa* Linn) Segar Dan Simplisia Dengan Variasi Metode Ekstraksi. *XVI*(1), 65–70.
- Kesuma, D., Siswandono, Purwanto, B. T., & Rudyanto, M. (2018). Synthesis of N-(phenylcarbamothioyl)-Benzamide Derivatives and Their Cytotoxic Activity Against MCF-7 Cells. *Journal of Chinese Pharmaceutical Sciences*, 27(10), 696–702. <https://doi.org/10.5246/jcps.2018.10.071>
- Kesuma, D., Siswandono, S., Purwanto, B. T., & Hardjono, S. (2018). Uji in silico Aktivitas Sitotoksik dan Toksisitas Senyawa Turunan N-(Benzoil)-N'-feniltiourea Sebagai Calon Obat Antikanker. *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v3i1.16266>
- Kumar, A., Singh, P., & Nanda, A. (2020). Hot stage microscopy and its applications in pharmaceutical characterization. *Applied Microscopy*, 50(1). <https://doi.org/10.1186/s42649-020-00032-9>
- Molegro Molecular Viewer*. (2022). Softpedia.
- Muttaqin, F. Z. (2019). Studi Molecular Docking, Molecular Dynamic, dan Prediksi Toksisitas Senyawa Turunan Alkaloid Naftiridin sebagai Inhibitor Protein Kasein Kinase 2-A pada Kanker Leukemia. *Pharmacoscript*, 2(1), 49–64. <https://doi.org/10.36423/pharmacoscript.v2i1.241>
- Nasrazadani, S. (2011). Review of Applications of Fourier Transform Infrared Spectrophotometry (FTIR) in Characterization of Construction Materials. *Geo-Frontiers, Figure 1*, 4555–4562.
- Nasution, M. S. K. (2022). Peranan Senyawa Kompleks dalam Bidang Medis: Literatur Studi. *Jurnal Impresi Indonesia*, 1(5), 546–554. <https://doi.org/10.36418/jii.v1i5.64>
- Nasyanka, A. L., Ratnasari, D., Na'imah, J., & Kesuma, D. (2022). Studi in silico: Hubungan Kuantitatif Struktur-Aktivitas Antivirus SARS-COV2 Pada Senyawa Turunan N-4-benzoil-N'-(4-fluorofenil) tiourea. *Journal Syifa Sciences & Clinical Research*, 4, 509–516.
- Nurlaela, S., Kunia, & Ruswanto. (2019). *Metodologi Penelitian*. 15–21.
- Pakpahan, A. D. B., & Roza, D. (2021). Docking Ligan Anti Kanker Prostat dengan Ligan Pembanding Senyawa Turunan Asam Galat Menggunakan Autodock 4.2 dan Discovery Studio. *Prosiding Seminar Nasional Kimia & Pendidikan Kimia#2 - 2021 Jurusan Kimia FMIPA UNIMED*, 2, 32–38.
- Petrescu, A., Paunescu, V. & Ilia, G. (2019). The Antiviral Activity and Cytotoxicity of 15 Natural Phenolic Compounds with Previously Demonstrated Antifungal Activity. *Journal of Environmental Science and Health Part B*, 54(6), 498–504.
- Pires, Bllundell, & Ascher. (2015). pkCSM: Predicting Small-Molecule Pharmacokinetic and Toxicity Properties Using Graph-Based Signatures. *Journal of Medicinal Chemistry*, 12(35).
- Pires, D., Blundell, T., & Asche, T. (2018). pkCSM: Predicting Small-molecule

- Pharmacokinetic and Toxicity Properties using Graph-based Signatures. *Journal of Medicinal Chemistry*, 58(9), 4066-4072.
- Poh, J. J., Wu, W. L., Goh, N. W. J., Tan, S. M. X., & Gan, S. K. E. (2021). Spectrophotometer on-the-go: The development of a 2-in-1 UV–Vis portable Arduino-based spectrophotometer. *Sensors and Actuators, A: Physical*, 325, 112698. <https://doi.org/10.1016/j.sna.2021.112698>
- Prabhata, W. R., Aulannisa, F., Arif, M., Nur, R., Thesalonica, S. (2022). Review Artikel : Strategi Pengembangan Senyawa. *Universitas Diponegoro* : September, 128–139.
- Pratama, F. E., Nuwarda, R. F., Farmasi, F., Padjadjaran, U., Antikanker, A., & Alam, B. (2018). Review : Senyawa Aktif Antikanker dari Bahan Alam dan Aktivitasnya. *Farmaka*, 16, 149–158.
- Purwanto, B. T. (2018). Sintesis Senyawa N-(2-klorobenzoil)-N'-Fenilurea dan Uji Aktivitas Anti Kanker Sel HeLa. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(2). <https://doi.org/10.31957/jbp.465>
- Rahayu, nining ratna. (2021). Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Kompleks Cu (II) dengan Ligand Basa Schiff 2-[(4-metilfenilamino0metil]-6 Metoksifenol. *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim* : Malang.
- Rahayuwati, L., Rizal, Iqbal, A., Lukman, M., & Juniarti, N. (2020). Pendidikan Kesehatan tentang Pencegahan Penyakit Kanker dan Menjaga Kualitas Kesehatan. *Media Karya Kesehatan*, 3(1), 59–69.
- Rahmawati, E. K. (2020). Studi In Silico Senyawa Heliannuols A,B,C,D dan E pada Tanaman Bunga Matahari (*Helianthus annuus* L.) terhadap Reseptor Vascular Endothelial Growth Factor Receptor-2 (VEGFR-2) (Vol. 2). *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim* : Malang.
- Rahmiyani, I., Pratita, A. T., Indryani, W. S., Yuliana, A., & Rizkuloh, L. R. (2021). Efektivitas Daun Pandan Laut Berduri (*Pandanus Tectorius*) dari Pesisir Pantai Cikalang sebagai Biosorben Minyak Jelantah. *Jurnal Kimia Dan Kemasan*, 43(1), 56. <https://doi.org/10.24817/jkk.v43i1.6473>
- Rena, S. R., Nurhidayah, N., & Rustan, R. (2022). Analisis Molecular Docking Senyawa *Garcinia mangostana* L sebagai Kandidat Anti SARS-CoV-2. *Jurnal Fisika Unand*, 11(1), 82–88. <https://doi.org/10.25077/jfu.11.1.82-88.2022>
- Rocha, F. S., Gomes, A. J., Lunardi, C. N., Kaliaguine, S., & Patience, G. S. (2018). Experimental Methods in Chemical Engineering: Ultraviolet Visible Spectroscopy—UV-Vis. *Canadian Journal of Chemical Engineering*, 96(12), 2512–2517. <https://doi.org/10.1002/cjce.23344>
- Rosamah, E. (2019). Kromatografi Lapis Tipis Metode Sederhana Dalam Analisis Kimia Tumbuhan Berkayu (A. H. Khanz (Ed.); Vol. 5, Issue 2). *Mulawarman University Press*.
- Ruswanto, R. (2021). Karakterisasi dan Penambatan Molekul (Methylcarbamothioyl) -Benzamide-Iron (III) sebagai Kandidat Anti Kanker. *Prosiding Seminar Nasional Diseminasi Penelitian*. 17–27.

- Ruswanto, R., Garna, I. M., Tuslinah, L., Mardianingrum, R., Lestari, T., & Nofianti, T. (2018). Kuersetin, Penghambat Uridin 5-Monofosfat Sintase Sebagai Kandidat Anti-kanker. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 14(2), 236. <https://doi.org/10.20961/alchemy.14.2.14396.236-254>
- Ruswanto, R., Mardianingrum, R., Apriliani, A. Y., Ramdaniah, F. K., Sarwatiningsih, Y., Tri, A., Pratita, K., Nuryani, G. S., Rahayuningsih, N., Lindaswastuti, L., Rahayu, S. S., Wulandari, W. T., Lihandini, G. (2018). Karakterisasi dan Sintesis Senyawa Kompleks Fe (III) 4-Fluoro-N'-[(Pyridine-4-Yl)Carbonyl] Benzohydrazide Sebagai Kandidat Anti Tuberkulosis. *Journal of Pharmacopolium*, 1(2), 100–106.
- Ruswanto, R., & Nugraha, A. (2015). Sintesis Senyawa 1-(4-Hephtilbenzoil-3-Metiltiourea) dan Uji Sitotoksitas Terhadap Sel T47D Sebagai Kandidat Antikanker. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*, 14(1), 145. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v14i1.123>
- Ruswanto, R., Trisna Wulandari, W., Mardianingrum, R., & Cantika, I. (2021). Synthesis and Virtual Screening of Bis-(4-(Tert-Butyl)-N-(Methylcarbamothioyl) Benzamide)-Iron (III) Complex as An Anticancer Candidate. *Pharmaciana*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.12928/pharmaciana.v11i1.17837>
- Ruswanto, Siswando, Mardianingrum, R., Nopianti, T., & Lestari, T. (2017). Molecular Docking of 1-Benzoyl-3-Methylthiourea as Anti Cancer Candidate and Its Absorption, Distribution, and Toxicity prediction. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 9(15), 680–684.
- Ruswanto, Zustika, D. S., Mardianingrum, R., & Fizriani, R. (2022). Monografi, Kajian Studi, Komputasi Kompleks Logam Platinum (II)-Tiourea Sebagai Kandidat Antikanker. In M. S. Dr. Ruswanto (Ed.), *Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia*.
- Sahu, D. K., Rai, J., Rai, M. K., Banjare, M. K., Nirmal, M., Wani, K., Sahu, R., Pandey, S. G., & Mundea, P. (2020). Detection of Flonicamid Insecticide in Vegetable Samples By UV–Visible Spectrophotometer and FTIR. *Results in Chemistry*, 2, 100059. <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2020.100059>
- Saputro, W. D. (2018). Studi Ab Initio Kompleks Besi(III) Dan Ligand N-Benzoil-N-Feniltiourea. *Jurnal Teknologi*, 1(1), 2–9.
- Saudale, F. Z., Lerrick, R. I., Parikesit, A. A., & Mariti, F. (2019). Chemistry Teachers' Awareness, Understanding, and Confidence Toward Computational Tools for Molecular Visualization. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(4), 436–446. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i4.21437>
- Sembiring, Z., & Abadi Kiswando, A. (2020). Senyawa Kompleks Fe(II)-Basa Schiff: Sintesis, Karakterisasi Spektroskopi dan Studi Termal. *Analit:Analytical and Environmental Chemistry*, 5(02), 123–134. <https://doi.org/10.23960/aec.v5.i2.2020.p123-134>
- Setiawan, S. D. (2015). The Effect of Chemotherapy in Cancer Patients To Anxiety. *Jurnal Majority*, 4(4), 94–99.

- Silaen, H. (2019). Pengaruh Pemberian Konseling dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Pemasangan Chemoport yang Menjalani Kemoterapi Di Rumah Sakit Kota Medan. *Jurnal Keperawatan Priority*, 2(1), 86–92.
- Sistesya, D., & Sutanto, H. (2013). Sifat Optis Lapisan ZnO:Ag yang Dideposisi di atas Substrat Kaca Menggunakan Metode Chemical Sollution Deposition (CSD) dan Aplikasinya pada Degradasi Zat Warna Methylene Blue. *Youngster Physics Journal*, 1(4), 71–80.
- Siswandono. (2014). *Pengembangan Obat Baru* (pertama). Airlangga University Press.
- Siswandono. (2016). *Kimia Medisinal 2* (Siswandono (Ed.); 2nd ed.). Airlangga University Press.
- Suharti, T. (2017). *Dasar - Dasar-Dasar Spektrofotometri Uv-Vis dan Spektrofotometri Massa untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik*. AURA CV. Anugrah Utama Raharja.
- Utari, K., Nursafitri, E., Sari, I., Sari, R., Winda, A. K., & Harti, A. S. (2013). Kegunaan daun sirsak (*Annona muricata L*) untuk membunuh sel kanker dan pengganti kemoterapi. *Jurnal KesMaDasKa*, 110–115.
- Wahyudiono, J., Adlan, R., Permanadewi, S., & Gibran, A. K. (2018). Karakteristik Minyak Bumi di Blok Bula dan Blok Oseil, Pulau Seram, Maluku. *Jurnal Geologi Dan Sumberdaya Mineral*, 19(4), 233–241.
- Watson, D. G. (2013). *Analisis Farmasi: Buku Ajar untuk Mahasiswa Farmasi dan Praktisi Kimia Farmasi* (2nd ed.). Buku Kedokteran EGC.
- Widana, G. A. B. (2014). Kajian Tentang Potensi Terkini Senyawa Kompleks Sebagai Antikanker. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 331–334. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/10500>
- Wulandari, L. (2011). *Kromatografi Lapis Tipis*. PT. Taman Kampus Presindo.
- Yanlinastuti, & Fatimah, S. (2016). Pengaruh Konsentrasi Pelarut untuk Menentukan Kadar Zirkonium dalam Paduan U-Zr dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *PIN Pengelolaan Instalasi Nuklir*, 9(17), 22–33. <http://jurnal.batan.go.id/index.php/pin/article/view/3311>
- Yanti, E., Harmawati, H., Irman, V., & Sari Dewi, R. I. (2021). Peningkatan Kesiapan Pasien Kanker Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 85. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1102>