

DAFTAR PUSTAKA

- Adita, BRC, dan Ratni NJAR. (2013). Tingkat Kemampuan Penyerapan Tanaman Hias Dalam Menurunkan Polutan Karbon Monoksida. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan, Vol. 4, No. 1.*
- Afifah, F. (2020). *Analisa Kadar Logam Timbal (Pb) Pada Rambut Karyawan SPBU.* Karya Tulis Ilmiah DIII. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
- Amin, N, dan Jumisah. (2019). Jenis Tumbuhan Paku Di Kawasan Terutung Kute Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Biotik, ISSN: 2337-9812, Vol. 7, No. 1, Ed. April 2019, Hal. 18-27.*
- Anas, A. (2016). *Karakterisasi Spora Tumbuhan Paku (Pteridophyta) Dari Hutan Lumut Suaka Margasatwa "Dataran Tinggi Yang", Pegunungan Argopuro.* Skripsi S1. Jurusan Biologi Universitas Jember.
- Anggriana, D. (2011). *Analisis Cemaran Logam Berat Timbal (Pb) Dan Kadmium (Cd) Pada Air Sumur Di Kawasan Pt. Kima Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA).* Skripsi S1. Jurusan Farmasi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Amalia, PN, Syamsidar, HS, dan Ramadani, K. (2014). Biosorpsi Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum*) Terhadap Emisi Timbal (Pb) Pada Kendaraan Bermotor. *Jurnal Al-kimia, Vol. 2, No. 2, Desember 2014.*
- Apriana, R. (2021). *Modul Praktikum Pencemaran Udara.* Undergraduate thesis, UIN Raden Intan Lampung.
- Azzahri, SE, Muslim ,B, dan Riviwanto, M. (2020). Perbedaan Penyerapan Pb Pada Berbagai Jenis Tanaman. *Jurnal Sehat Mandiri, Volume 15 No 1, 1 Juni 2020.*
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor menurut Jenis.* Diperoleh 12 Februari 2022 dari www.bps.go.id

- Bahri, S. (2010). Fitoremediasi Timbal (Pb) Dalam Air Tercemar Oleh Tumbuhan Air *Great Duckweed (Spirodela polyrhiza)*. *Jurnal Teknik Hidraulik Vol1, No. 2, 2010*.
- Bassey, ME, Johnny, II, Umoh, OT, dan Douglas, FT. (2020). Phytomedicinal Potentials Of Species Of *Nephrolepis*. *World Journal Of Pharmautical Research, Vol. 9, Issue 4, 1400-1410*.
- Bautista, MAC, Zheng, Y, Hu, Z, Deng, Y, dan Chen, T. (2020). Comparative Analysis of Complete Chloroplast Genome Sequences of Wild and Cultivated *Bougainvillea* (Nyctaginaceae). *JournalPlants 2020, 9, 1671; doi:10.3390/plants9121671*.
- Cahyono, WE. (2007). Pengaruh Pemanasan Global Terhadap Lingkungan Bumi. *Jurnal Lapan Berita Dirgantara, Vol. 8, No. 2, Juni 2007*.
- Carieska, VA dan Husein, S. (2020). Urgensi Memahami Morfologi Shorof Menggunakan Metode Tasrif. *Seminar Nasional Bahasa Arab Mahasiswa IV 2020, HMJ Sastra Arab, Fakultas Sastra, Universitas Negeri Malang, Vol 4, 2020*.
- Dewi, BS, Safe'I, R, Harianto, SP, Bintoro, A, Winarno, GD, Iswandaru, D, dan Santoso, T. (2017). *Biodiversitas Flora Dan Fauna Universitas Lampung*. Lampung: Plantaxia.
- Dewi, DC. (2012). Determinasi Kadar Logam Timbal (Pb) Dalam Makanan Kaleng Menggunakan Destruksi Basah dan Destruksi Kering. *Jurnal Alchemy, Vol. 2, No. 1, 1 Oktober 2012, hal 12-25*.
- Dewi, YS. (2012). Kajian Efektivitas Daun Puring (*Codiaeum variegatum*) Dan Lidah Mertua (*Sansevieria tripasciata*) Dalam Menyerap Timbal Di Udara Ambien. *Jurnal Ilmiah Universitas Satya Negara Indonesia Vol. 5, No. 2 Desember 2012 Hal: 1-7*.
- Firdaus, MM. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Riau: DOTPLUS.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. N. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat.

- Gusnita, D. (2012). Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb) Di Udara Dan Upaya Penghapusan Bensin Bertimbal. *Jurnal Berita Dirgantara vol. 13 no. 3 September 2019: 95-101I*.
- Hardiyanti, YM. (2017). *Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) Dan Pengaruhnya Pada Daun Glodokan Tiang (Polyalthia longifolia) Di Jalan A.P. Pettarani Kota Makassar*. Skripsi S1. Jurusan Biologi UIN Alauddin Makassar.
- Hariato, V, dan Pohan, SD. (2018). Respon Pertumbuhan Dan Fisiologis Tanaman Sawi(*Brassica rapa* var. *Parachinensis*) Yang Dipapar Timbal (Pb). *Jurnal Biosains Vol. 4 No. 3 Desember 2018*.
- Hasanah, NN. (2019) *Studi Komparasi Total Jumlah Mikroba Di Lahan Parkir UIN Raden Intan Lampung*. Skripsi S1. Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Hidayat, Rivan. (2015). *Identifikasi Penyerapan Timbal (Pb) di Udara Ambien Oleh Pohon Kiactret (Spathodea Campanulata. P), Pohon Pucuk Merah (Syzygium Oleana. L) dan Pohon Damar (Agathis Dammara, L)*. Tugas Akhir S1. Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Pasundan Bandung.
- Hou, X. (2000). *Inductively Coupled Plasma/Optical Emission Spectrometry*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Ismiyati, Marlita, D, dan Saidah, D. (2014). Pencemaran Udara Akibat Emisi Gas Buang Kendaraan bermotor. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTranslog). Vol 01 No 03, November 2014*.
- Istiaroh, PD, Martuti, NKT, dan Bodijanto, FPMH. (2014). Uji Kandungan Timbal (Pb) Dalam Daun Tanaman Peneduh Di Jalan Protokol Kota Semarang. *Journal of Biology & Biology Education, Vol 6, No. 1, 2014*.
- Khairunisa, Yustina, dan Darmadi. (2017). Analisis Kadar Timbal (Pb) Dan Hemoglobin (Hb) Pada Operator SPBU Di Kota Pekanbaru Dan Potensinya Sebagai Rancangan *Handout* Dalam Pembelajaran Biologi Di SMA. *Jurnal Pnline Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*.

- Kristianingrum, S. (2012). Kajian Berbagai Proses Destruksi Sampel Dan Efeknya. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, 2 Juni 2012.*
- Kusuma, Y. (2013). Pengaruh Bahan Bakar Pada Aktivitas Transportasi Terhadap Pencemaran Udara. *Jurnal Sigma-Mu Vol.5 No.1 Maret 2013.*
- Kusuma, AE. (2012). *Analisis Kadar Timbal (Pb) Dalam Daun Angsana (Pterocarpus indicus) Sebagai Tanaman Peneduh Di Daerah Perkotaan Yogyakarta.* Tugas Akhir S1. Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Larasati, D, Muryani, S, dan Husein, A. (2016). Pengaruh Berbagai Luas Permukaan Daun Tanaman Lidah Mertua (Sansevieria trifasciata ‘Golden Hahnii’) Terhadap Penurunan Radiasi Komputer Ruang Kerja di RS KIA Sadewa, Yogyakarta. *Jurnal Sanitasi: Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vol. 8, No. 1, Agustus 2016.*
- Fathia, LAN, Baskara, M, dan Sitawati. (2015). Analisis Kemampuan Tanaman Semak di Median Jalan Dalam Menyerap Logam Berat Pb. *Jurnal Produksi Tanaman, Volume 3, Nomor 7, hlm. 528-534.*
- Mahardika, PG. (2012). *Pengaruh Paparan Emisi Kendaraan Bermotor Terhadap Frekuensi Pembentukan Mikronukleus di Mukosa Rongga Mulut Pada Mekanik Bengkel Motor.* Karya Tulis Ilmiah S1. Jurusan Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Maulani, RA. (2021). *Analisis Lichen Sebagai Bioindikator Potensi Pencemaran Timbal Dari Volume Kendaraan Pada Jalan Provinsi Kota Pagar Alam Sampai Kabupaten Lahat Sumatera Selatan.* Tugas Akhir S1. Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia Yoyakarta.
- Mirawati, B, Muhlis, dan Sedijani, P. (2016). Efektivitas Beberapa Tanaman Hias Dalam Menyerap Timbal (Pb) di Udara. *Jurnal Penelitian IPA, Vol. 2, No. 1, Januari 2016, <http://jurnal.unram.ac.id/index.php/jpp-ipa>.*

- Mukono, H, J. (2011). *Aspek Kesehatan Pencemaran Udara*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Nababan, KM. (2014). *Pembuatan Pulp Dari Bahan Baku Serat Lidah Mertua (Sansevieria) Dengan Menggunakan Metode SODA*. Laporan Akhir DIII. Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Nasution, J, Nasution, J, Kardhinata, EH. (2018). Inventarisasi Tumbuhan Paku Di Kampus I Universitas Medan Area. *Jurnal Klorofil, Vol. 1No. 2, 2018: 105-110*.
- Nosiani, T. (2015). Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Puring (*Codiaeum variegatum*). *Jurnal Pena Sains Vol 2, No. 2, Oktober 201, ISSN: 2407-2311*.
- Nurbaiti. (2014). *Korelasi Ukuran Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb) Pada Kerang Bulu (Anadara antiqua) di Pelabuhan Potere Makassar*. Skripsi S1. Jurusan Biologi UIN Alauddin Makassar.
- Nurhikmah, A, Syamsidar, HS, dan Ramadani, K. (2015). Biosorpsi Bogenvil (*Bougainvillea spectabilis* Wild) Terhadap Emisi Timbal (Pb) Pada Kendaraan Bermotor. *Jurnal Al-Kimia Vol. 3 No. 2 Desember 2015*.
- Nurjannah, S, Mulyani, S, dan Suryanto, A. (2018). Pengaruh Tanaman Lidah Mertua (*Sansevieria trifasciata*) terhadap Penurunan Kadar Pb (Plumbum) di Udara. *Jurnal Sanitasi : Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vol 10, No. 2, November 2018, hal 84-89*.
- Nurventi, N. (2019). *Perbandingan Metode Analisis Logam Berat Kromium Dan Timbal Menggunakan Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy (ICP-OES) dan Atomic Spectrometry (AAS)*. Skripsi S1. Jurusan Farmasi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Oktafiana, Nia. (2020). "Analisis Besaran Emisi Kendaraan Ringan Dengan Menggunakan Program Moves Pada Jalan Nasional di Kota Makassar. Makassar : Universitas Hasanuddin.

- Pakpahan, C. (2019). *Pembuatan Adsorben Al₂O₃ Untuk Penyerapan Limbah Logam Timbal (Pb)*. Thesis D3. Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
- Panjaitan, LRH, Ginting, J, dan Haryati. (2014). Respons Pertumbuhan Berbagai Ukuran Diameter Batang Stek Bugenvil (*Bougainvillea spectabilis willd*) Terhadap Pemberian Zat Pengatur Tumbuh. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, Vol. 2, No. 4: 1384-1390, September 2014.
- Parallui, N. (2013). *Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Langkitang (Faunus ater) Di Perairan Desa Maroneng Kec. Duampauna Kab. Pinang*. Undergraduate Thesis. Jurusan Biologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Peraturan Pemerintah RI No 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Primasanti, Y, Indriastiningsih, E. (2021). Analisis Dampak Pencemaran Udara PT Delta Dunia Textile Terhadap Kondisi Masyarakat. *Jurnal Jiki Vol 14 No. 1 April 2021 ISSN 1979-8261, e-ISSN 2657-0076*.
- Purnama, NL. (2017). *Monitoring Konsentrasi Karbon Monoksida (CO) Dan Parameter Meteorologi (Kelembaban, Suhu, Dan Kecepatan Angin) Di Terminal Tawang Alun Kabupaten Jember*. Skripsi S1. Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Jember.
- Purwoko, D, dan Prastiwi, DE. (2017). Pengaruh Lokasi dan Waktu Pengukuran Sumber Bergerak (Kendaraan) Dengan Kandungan Timbal (Pb) Pada Udara Underpass Di Simpang Lima Mandai Kota Makassar. *Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, Vol. 17 No. II 2017.
- Puspitasari, L. (2016). *Nilai APTI (Air Pollution Tolerance Index) Pada Tanaman Damar (Agathis dammara) Dan Pucuk Merah (Syzygium oleana) Yang Terdapat Di Tepi Jalan IR. H. Juanda Kota Bandung*. Skripsi S1. Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Pasundan.

- Putera, AB. (2019). *Pelaksanaan Uji Emisi Terhadap Angkutan Umum Bus Trans Jogja Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Udara di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Berdasarkan Perda DIY Nomor 5 Tahun 2007 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara*. S1 Thesis. Jurusan Ilmu Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Putra, DS, Fernandez, D, dan Giantoro, G. (2015). Analisa Pengaruh Penggunaan Sensor Oksigen Terhadap Kandungan Emisi Gas Buang CO dan HC. *Jurnal Poli Rekayasa Volume 10, Nomor 2, Oktober 2015*.
- Putri, ONE. (2019). *Analisis Kandungan Klorofil Dan Senyawa Antosianin Daun Pucuk Merah (Syzygium oleana) Berdasarkan Tingkat Perkembangan Daun Yang Berbeda*. Skripsi S1. Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Qonita, FI, Nugrahani, P, dan Sukartinungrum. (2016). Toleransi beberapa Spesies Tanaman Lanskap Terhadap Pencemaran Udara di Taman Pelangi Surabaya. *Jurnal Plumula Volume 5 No. 2, Juli 2016*.
- Rachmawati, dan Santi, Dwi. (2005). "Peranan Hutan Kota Dalam Mereduksi dan Menyerap Timbal (Pb) di Udara Ambien (Studi Kasus di Jalan Tol Jagorawi Bogor)". Institut Pertanian Bogor: Fakultas Kehutanan.
- Raj, S. (2014). *Studi Perbandingan Kadar Timbal (Pb) Pada Bensin Berupa Premium dan Pertamina Secara Inductively Coupled Plasma/Optical Emission Spectrometry (ICP/OES)*". Skripsi S1. Jurusan Kimia Universitas Sumatera Utara Medan.
- Gina, R. (2019). *Kemampuan Tanaman Palem Kuning (chrysalidocarpus Lutescens), Puring (Codiaeum Variegatum), Dan Pucuk Merah (Syzygium Oleana) Sebagai Absorben Logam Berat Timbal (Pb) Di Udara*. Skripsi S1. Jurusan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Ifada, R, Hermayanti, D, dan Hasan, YTN. (2016). Pengaruh Ekstrak Daun Lidah Mertua (Sansevieria trifasciata laurentii) terhadap Kadar Hemoglobin pada Tikus Putih Jantan (Rattus norvegicus strain wistar) yang Diinduksi

Timbal Per-Oral. *Jurnal Saintika Medika: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran Keluarga*, Vol. 12, No. 2, Desember 2016.

Riyanti, E. (2019). *Kelimpahan Serangga Serta Gejala Kerusakan Pada Tanaman FimileMytaceae Di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*. Skripsi S1. Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Rohmah, S. (2019). *Pengaruh Induksi Mutasi Radiasi Sinar Gamma Cobalt-60 Terhadap Keragaman Fenotip Tanaman Lidah Mertua (Sansevieria trifasciata Prain)*. Skripsi S1. Jurusan Biologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Sagala, G, Samudro, G, dan Handayani, DS. (2014). Studi Perbandingan Adsorpsi Timbal (Pb^{2+}) Pada Media Adsorben Sekam Padi, Jerami, dan Serabut Kayu Meranti. *Jurnal Teknik Lingkungan, ADSORPSI*, 10 Oktober 2013.

Sahara, S. (2017). *Analisis Kadar Klorofil, Kerapatan Stomata dan Akumulasi Logam Timbal (Pb) Pada Daun Bugenvil Di Beberapa Lokasi Kota Medan*. Skripsi. Jurusan Biologi Universitas Sumatera Utara Medan.

Sembiring, E, Dan Sulistyawati, E. (2006). *Akumulasi Pb dan Pengaruhnya Pada kondisi Daun Swietenia macrophylla King*. Seminar Nasional Penelitian Lingkungan di Perguruan Tinggi 2006, Kampus Institut Teknologi Bandung, 17-18 Juli 2006.

Sinurat, JL. (2018). *Analisa Kandungan Timbal (Pb) Pada Sayuran Hijau Yang Dijual Di Pasar Tradisional Kampung Lalang Medan*. Karya Tulis Ilmiah. Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.

Stamara, G, Rinawati, D, dan Barlian, B. (2020). Identifikasi Kadar Timbal (Pb) Dalam Darah Pada Petugas Operator SPBU 34-42115 Kota Serang. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)* Vol. 7, No. 1, Mei 2020.

Sukriadi. (2018). *Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Pengaruhnya Pada Daun Trembesi (Samanea Saman (Jacq.) Merr) Di Jalan Andi Pangeran*

- Pettarani Kota Makassar. Skripsi S1. Jurusan Biologi UIN Alauddin Makassar.
- Sulistiana, S. (2015). Kemampuan Penyerapan Timbal (Pb) Pada Beberapa Kultivar Tanaman Puring (*Codiaeum Variegatum*). *Jurnal Matematika, Saint, dan Teknologi*, Vol.16, No.1, Maret 2015, 10-17.
- Sulistiana, S dan Setijorini LE. (2016). Akumulasi Timbal (Pb) dan Struktur Stomata daun Puring (*Codiaeum variegatum*). *Prosiding Seminar Nasional MIPA 2016, Universitas Terbuka, Tangerang Selatan*.
- Kurniawati, S. (2016). *Perbandingan Kadar Fe(II) Dalam Tablet Penambah Darah Secara Spektrofotometri UV-Vis Yang Dipreparasi Menggunakan Metode Destruksi Basah Dan Destruksi Kering*. Skripsi S1. Jurusan Kimia Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Sandy, DA. (2017). *Pengaruh Intensitas Cahaya Matahari Terhadap Perubahan Suhu, Kelembaban Udara dan Tekanan Udara*. Skripsi S1. Jurusan Pendidikan Mipa Universitas Jember.
- Sarwono, E, Adnan, F, dan Elvaryani, R. (2021). Kemampuan Tanaman Sirih Gading (*Epipremnum aureum*) Dalam Menyerap kadar Logam Berat Timbal (Pb) Dari Emisi Gas Kendaraan Bermotor. *Jurnal Teknologi Lingkungan Universitas Mulawarman, Vol. 5, No. 2, 2021*.
- Sriyani. (2020). *Pengaruh Pencampuran Metanol dan Eco Racing Pada Premoim Terhadap Konsumsi Bahan Bakar Dan Emisi Gas Buang Pada Mobil Daihatsu Zebra*. Skripsi S1. Jurusan Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Syarbaini. (2000). Teknologi ICP MS dan Aplikasinya Untuk Studi Radioaktivitas Lingkungan. *Pusat Pengembangan Pengelolaan Limbah Radioaktif. BATAN*.
- Toha, M, Diki, Utami, S, Dwisatyadini, M, dan Kurniawati, H. (2016). *Peran Matematika, Sains, Dan Teknologi Dalam Mendukung Gaya Hidup Perkotaan (Urban Lifestyle) Yang Berkualitas*. Banten: Universitas Terbuka.

- Wardhayani, S. (2006). *Analisis Risiko Pencemaran Bahan Toksik Timbal (Pb) Pada Sapi Potong Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Jatibarang Semarang*. S2 Thesis. Magister Kesehatan Lingkungan Universitas Diponegoro Semarang.
- Wicaksono, RR dan Sulistiono, E. (2021). Efektivitas Ekstraksi Tanaman Lidah Mertua dan Sereh Dalam Mereduksi Kadar Co Dalam Ruangan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20 (2), 2021, 128-136.
- Widodo, EP. (2019). *Studi Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Dan Tembaga (Cu) Pada Sayuran Sawi Dari Berbagai Lokasi Penanaman Di Wilayah Sumatera Utara*. S1 Thesis. Jurusan Agroekoteknologi Universitas HKBP Nommensen Medan.
- Widyasari, NL. (2021). Kajian Tanaman Hiperakumulator Pada Teknik Remediasi Lahan Tercemar Logam Berat. *Jurnal Ecocentrism*, Vol. 1, No. 1, 2021.
- Winata, BP. (2020). *Analisis Pengaruh Faktor Meteorologi Terhadap Konsentrasi Karbon Monoksida (CO) Jalan Malioboro Yogyakarta*. Tugas Akhir S1. Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Yuliara, IM. (2016). *Regresi Linier Sederhana*. Modul S1. Jurusan Fisika Universitas Udayana.
- <https://www.greeners.co>. Artikel *Paku Pedang, Satu Lagi Jagoan Penghalau Polusi Udara*. Diakses pada tanggal 15 Januari 2021 pukul 18.33.
- <https://www.umsb.ac.id/fakultas/umsbkehutanan/berita/index/202-penghijauan-kota-padang-kerjasama--fakultas-kehutanan-umsb-dan-dinas-perhubungan-kota-padang#!>. Di akses pada tanggal 2 Januari 2021 pukul 20.21.