

APLIKASI PERSAMAAN NON LINEAR DALAM MATEMATIKA BISNIS PADA MINYAK SAWIT DI BANDAR LAMPUNG

Ananda Putri Aulia^{1*)}, M Tegar Anugerah¹, Cinthya Bella²

¹Pendidikan Matematika

²Manajemen

*) cinthyabela123@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran terhadap kondisi penawaran dan permintaan minyak sawit Indonesia dan pengaruhnya terhadap industri minyak goreng serta gejala harga minyak goreng di pasar domestik. Untuk itu dalam penelitian ini diidentifikasi faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap penawaran dan permintaan minyak sawit domestik dan pengaruhnya terhadap harga minyak goreng. Disamping itu penelitian ini juga berupaya mengkaji kebijakan-kebijakan yang telah dilakukan pemerintah yang pada dasarnya bertujuan untuk menjaga stabilitas harga minyak goreng. Analisis yang digunakan meliputi analisis deskriptif dan analisis kuantitatif dengan pendekatan ekonometrika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan harga bahan baku industri minyak goreng (CPO) maka harga minyak gorengpun akan naik, atau dengan kata lain harga minyak goreng berbanding lurus dengan harga CPO domestik. Secara teoritis hal ini sangat wajar, karena dengan naiknya salah satu harga input produksi maka perusahaan yang rasional akan menaikkan harga outputnya agar tetap dapat mempertahankan keuntungannya.

Kata Kunci: minyak kelapa sawit dan harga

PENDAHULUAN

Harga berbagai jenis minyak nabati dunia ditengarai berinteraksi satu sama lain karena adanya penggunaan yang saling menggantikan (substitusi) di antara berbagai jenis minyak nabati (Anderha & Maskar, 2021). Hal yang sama juga ditengarai terjadi antara minyak nabati dengan minyak bumi, karena kecenderungan pemanfaatan bahan bakar berbahan baku minyak nabati (Hikmah & Maskar, 2020). Pengembangan model ekonometrika dari keseluruhan minyak nabati sulit dilakukan karena harus melakukan agregasi banyak komoditas (Saputra & Permata, 2018). Solusi terbaik adalah dengan melakukan agregasi pada beberapa komoditas yang pergerakan harganya serupa (Saputra & Pasha, 2021b).

Penelitian ini mengkaji keterkaitan jangka panjang di antara berbagai jenis minyak nabati utama, yaitu minyak sawit, minyak kedelai, dan minyak rapeseed (Ulfa, 2019). Selain itu juga dikaji keterkaitan dengan minyak bumi karena pada dekade terakhir, pengembangan bioenergi telah mulai menggunakan bahan baku dari berbagai minyak nabati (Puspaningtyas, n.d.). Minyak kelapa sawit (palm oil), minyak kedelai (soyabean oil), dan minyak rapa (rapeseed oil) adalah tiga jenis minyak nabati yang paling banyak diproduksi di dunia (Megawaty et al., 2021). Ketiga jenis minyak nabati tersebut pada tahun 2008 masing-masing diproduksi sebanyak 43 juta MT, 37 juta MT, dan 19 juta MT (Dewi & Sintaro, 2019). Pengembangan model ekonometrika dari keseluruhan minyak nabati sulit dilakukan karena harus melakukan agregasi banyak komoditas (Utami & Dewi, 2020).

Solusi terbaik adalah dengan melakukan agregasi pada beberapa komoditas yang pergerakan harganya serupa (Utami & Ulfa, 2021).

Pada periode 2004-2008 terjadi dinamika kenaikan harga komoditas yang luar biasa (Maskar & Anderha, 2019). Fenomena tersebut juga perlu ditangkap dalam analisa (Sugama Maskar, n.d.). Pada periode tersebut harga minyak bumi mencapai rekor tertinggi di atas US\$1.300 per barrel (Ulfa, 2018). Demikian pula harga CPO, minyak kedelai, dan minyak rapa mencapai rekor tertinggi masing-masing pada tingkat harga di atas US\$1.100/MT, US\$1.400/MT, dan US\$1.700/MT (Fatimah et al., 2021). Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai dinamika harga minyak nabati dengan harga minyak bumi dengan menggunakan data bulanan (Fatimah & Puspaningtyas, 2020). Keterkaitan dinamis di antara berbagai jenis minyak nabati dengan minyak bumi diharapkan dapat memberikan gambaran dan acuan bagi para pengambil keputusan investasi dan bisnis dalam kegiatan operasional dan perencanaan, serta perdagangan dan investasi pada sektor industri minyak sawit (Yuliza Putri, 2021).

KAJIAN PUSTAKA

Minyak Kelapa Sawit

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) dari famili palmae merupakan salah satu sumber minyak nabati (Dewi, 2018b). Potensi kelapa sawit di Indonesia sangat besar, penyebaran perkebunan kelapa sawit di Indonesia saat ini sudah berkembang di 22 provinsi (Mandasari et al., n.d.). Tanaman kelapa sawit memiliki banyak kegunaan (Anderha & Maskar, 2020). Hasil tanaman ini dapat digunakan pada industri pangan dan non pangan (Saputra & Pasha, 2021a). Minyak kelapa sawit mengandung senyawa antioksidan seperti betakaroten, tokoferol dan tokotrienol (Saputra, Pasha, et al., 2020). Asam lemak yang terkandung di dalam minyak kelapa sawit sebagian besar adalah asam lemak jenuh yaitu asam palmitat (Puspaningtyas & Ulfa, 2021). Asam lemak jenuh hanya memiliki ikatan tunggal diantara atom-atom karbon penyusunnya, sedangkan asam lemak tak jenuh mempunyai paling sedikit satu ikatan rangkap diantara atom-atom karbon penyusunnya (Efendi et al., 2021).

Harga

Harga adalah elemen bauran pemasaran yang dapat menghasilkan pendapatan melalui penjualan (Maskar & Dewi, 2021). Harga adalah satuan moneter atau ukuran lainnya (termasuk barang dan jasa lainnya) yang ditukarkan agar memperoleh hak kepemilikan atau penggunaan suatu barang dan jasa sehingga menimbulkan kepuasan konsumen (Maskar, 2018). Harga merupakan salah satu dari variabel bauran pemasaran yang sangat penting dalam manajemen pemasaran (Parnabhakti & Puspaningtyas, 2020). Harga juga merupakan satu variabel bauran pemasaran yang paling fleksibel (Dewi & Septa, 2019). Harga adalah satuan moneter atau ukuran lainnya (termasuk barang dan jasa lainnya) yang ditukarkan agar memperoleh hak kepemilikan atau penggunaan suatu barang dan jasa sehingga menimbulkan kepuasan konsumen (Wulantina & Maskar, 2019c). Harga merupakan satu-satunya unsur marketing mix yang menghasilkan penerimaan penjualan, sedangkan unsur lainnya hanya unsur biaya saja (Aldino et al., 2021). Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa (Darwis et al., 2020). Harga adalah sejumlah uang yang dibebankan atas suatu produk yang ditukar konsumen atas keunggulan yang dimiliki produk tersebut (Parnabhakti & Ulfa, 2020). Harga produk mempengaruhi tingkat upah, sewa, bunga dan laba (Aldino & Ulfa, 2021). Harga merupakan dasar dalam sistem

perekonomian, karena harga berpengaruh terhadap alokasi faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja, tanah, modal, dan kewirausahaan (Parnabhakti & Puspaningtyas, 2021). Tingkat upah yang tinggi menarik tenaga kerja, tingkat bunga yang tinggi menjadi daya tarik bagi investasi modal, dan seterusnya (Puspaningtyas & Dewi, 2020). Dalam penjualan ritel, ada segmen pembeli yang sangat sensitif terhadap faktor harga (menjadikan harga sebagai satu-satunya pertimbangan membeli produk) dan ada pula yang tidak (Putri & Dewi, 2020). Mayoritas konsumen agak sensitif terhadap harga, namun juga mempertimbangkan faktor lain (seperti citra merek, lokasi toko, pelayanan, nilai (value) dan kualitas) (Wulantina & Maskar, 2019b). Harga mempengaruhi posisi bersaing dan pangsa pasar perusahaan (Maskar, 2020). Oleh karena itu, perusahaan harus dapat menetapkan harga produknya dengan baik dan tepat sehingga konsumen tertarik dan mau membeli produk yang ditawarkan agar perusahaan mendapatkan keuntungan (Wulantina & Maskar, 2019a).

METODE

Pada penelitian ini, metode yang digunakan yaitu studi literatur (Setiawansyah et al., 2020). Studi kepustakaan adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti (Saputra, Darwis, et al., 2020). Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain (Ulfa & Puspaningtyas, 2020). Studi kepustakaan merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari suatu penelitian (Puspaningtyas & Ulfa, 2020b). Teori-teori yang mendasari masalah dan bidang yang akan diteliti dapat ditemukan dengan melakukan studi kepustakaan (Maskar et al., 2021). Studi kepustakaan juga dapat mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti (Dewi, 2018a). Studi kepustakaan juga berarti teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan (Maskar & Dewi, 2020). Studi kepustakaan merupakan kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti (Saputra & Febriyanto, 2019). Studi Kepustakaan yaitu mengadakan penelitian dengan cara mempelajari dan membaca literatur-literatur yang ada hubungannya dengan permasalahan yang menjadi obyek penelitian (Ulfa et al., 2016). Studi kepustakaan juga dapat mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti (Puspaningtyas & Ulfa, 2020a). Studi literature adalah melakukan penelusuran dengan penelaahan terhadap beberapa literatur yang mempunyai relevansi yang berkaitan dengan sistem persamaan nonlinear (Hendra Saputra & Pasha, 2021). Sedangkan menurut ahli lain studi kepustakaan merupakan kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti (Fatimah et al., 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fungsi permintaan akan suatu barang ditunjukkan oleh persamaan $Q_d = 19 - P_2$, sedangkan fungsi penawarannya adalah $Q_s = -8 + 2P_2$. Berapakah harga dan jumlah keseimbangan yang tercipta di pasar ?

Penyelesaian Keseimbangan Pasar

$$\begin{aligned} Q_d = Q_s & 19 - P_2 = -8 + 2P_2 & P_2 = 9P = 3 & \equiv P_e Q = 19 - P_2 \\ & & = 19 - 3 \times 2 & \\ & & = 10 & \equiv Q_e \end{aligned}$$

Harga dan jumlah keseimbangan pasar adalah E (10,3) Jika misalnya terhadap barang yang bersangkutan dikenakan pajak spesifik sebesar 1 (rupiah) per unit, maka persamaan penawaran sesudah pengenaan pajak menjadi :

$$Q_s' = -8 + 2(P-1) = -8 + 2(P_2 - 2P + 1) = -6 - 4P + 2P_2$$

Keseimbangan pasar yang baru :

$$Q_d = Q_s' \quad 19 - P_2 = -6 - 4P + 2P_2 \quad 23P_2 - 4P - 25 = 0$$

Dengan rumus abc diperoleh $P_1 = 3,63$ dan $P_2 = -2,30$, P_2

tidak dipakai karena harga negatif adalah irrasional. Dengan memasukkan $P = 3,63$ ke dalam persamaan Q_d atau Q_s' diperoleh $Q = 5,82$.

Jadi, dengan adanya pajak:

$P_e' = 3,63$ dan $Q_e' = 5,82$ Selanjutnya dapat dihitung beban pajak yang menjadi tanggungan konsumen dan produsen per unit barang, serta jumlah pajak yang diterima oleh pemerintah, masing-masing

$$t_k = P_e' - P_e = 3,63 - 3 = 0,63$$

$$= t - t_k = 1 - 0,63 = 0,37$$

$$= Q_e' \times t = 5,82 \times 1 = 5,82$$

Selain pengertian biaya tetap, biaya variable dan biaya total, dalam konsep biaya dikenal pula pengertian biaya rata-rata (average cost) dan biaya marjinal (marginal cost). Biaya rata-rata adalah biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan tiap unit produk atau keluaran, merupakan hasil bagi biaya total terhadap jumlah keluaran yang dihasilkan. Adapun biaya marjinal ialah biaya tambahan yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu unit tambahan produk. Biaya tetap: $FC = k$ Biaya variable:

$VC = f(Q) = vQ$ Biaya total: $C = g(Q) = FC + VC = k + vQ$ Biaya tetap rata-rata: QFC Biaya variable rata-rata: QVC Biaya rata-rata: AVC Biaya marjinal: QMC . Bentuk non linier dari fungsi biaya pada umumnya berupa fungsi kuadrat parabolis dan fungsi kubik. Hubungan antara biaya total dan bagian-bagiannya secara grafik dapat dilihat sebagai berikut: a. Biaya total merupakan fungsi kuadrat parabolis. Andaikan $C = aQ^2 - bQ + c$ maka $bQ - aQVC^2$ dan cFC . Maka: $Qcb - QaQCAC - QaQVCAVC$ $QcQFCAFC$ b. Biaya total merupakan fungsi kubik

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran terhadap kondisi penawaran dan permintaan minyak sawit Indonesia yang telah dilakukan pemerintah. Hasil ini nyata pada tingkat kepercayaan agar tetap dapat mempertahankan keuntungannya. Masyarakat maka kebutuhan CPO sebagai bahan baku industri minyak goreng juga meningkat. Dari hasil pengujian ditunjukkan bahwa akan diikuti dengan kenaikan jumlah penawaran CPO.

REFERENSI

Aldino, A. A., Hendra, V., & Darwis, D. (2021). Pelatihan Spada Sebagai Optimalisasi Lms Pada Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid 19. *Journal of Social Sciences and*

Technology for Community Service (JSSTCS), 2(2), 72.
<https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1330>

- Aldino, A. A., & Ulfa, M. (2021). Optimization of Lampung Batik Production Using the Simplex Method. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 15(2), 297–304. <https://doi.org/10.30598/barekengvol15iss2pp297-304>
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2020). ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA PEMBELAJARAN DARING MATERI EKSPONENSIAL. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 1–7.
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). PENGARUH KEMAMPUAN NUMERASI DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1–10.
- Darwis, D., Saputra, V. H., & Ahdan, S. (2020). Peran Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan (SPADA) Sebagai Solusi Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19 di SMK YPI Tanjung Bintang. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1, 36–45.
- Dewi, P. S. (2018a). Efektivitas pendekatan open ended ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis. *Prisma*, 7(1), 11–19.
- Dewi, P. S. (2018b). Efektivitas PMR ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif dan Disposisi matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 355–365.
- Dewi, P. S., & Septa, H. W. (2019). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa dengan pembelajaran berbasis masalah. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 31–39.
- Dewi, P. S., & Sintaro, S. (2019). Mathematics Edutainment Dalam Bentuk Aplikasi Android. *Triple S (Journals of Mathematics Education)*, 2(1), 1–11.
- Efendi, A., Fatimah, C., Parinata, D., & Ulfa, M. (2021). PEMAHAMAN GEN Z TERHADAP SEJARAH MATEMATIKA. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS LAMPUNG*, 9(2), 116–126.
- Fatimah, C., Asmara, P. M., Mauliya, I., & Puspaningtyas, N. D. (2021). Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Berbasis Daring. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 117–126.
- Fatimah, C., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pembelajaran Online Mata Pelajaran Matematika di MAN 1 Lampung Selatan. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS LAMPUNG*, 8(4), 250–260.
- Fatimah, C., Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp). *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 1–6.
- Hendra Saputra, V., & Pasha, D. (2021). Komik Berbasis Scientific Sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 5(1), 85–96. <https://doi.org/10.35706/sjme.v5i1.4514>
- Hikmah, S. N., & Maskar, S. (2020). Pemanfaatan aplikasi microsoft powerpoint pada siswa smp kelas viii dalam pembelajaran koordinat kartesius. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 15–19.

- Mandasari, B., Suprayogi, M., Maskar, S., Mat, M. P., Mahfud, I., & Oktaviani, L. (n.d.). *FAKULTAS SASTRA DAN ILMU PENDIDIKAN*.
- Maskar, S. (2018). Alternatif Penyusunan Materi Ekspresi Aljabar untuk Siswa SMP/MTs dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Prisma*, 7(1), 53–69.
- Maskar, S. (2020). Maximum Spanning Tree Graph Model: National Examination Data Analysis of Junior High School in Lampung Province. *Proceeding International Conference on Science and Engineering*, 3, 375–378.
- Maskar, S., & Anderha, R. R. (2019). Pembelajaran transformasi geometri dengan pendekatan motif kain tapis lampung. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 40–47.
- Maskar, S., & Dewi, P. S. (2020). Praktikalitas dan Efektifitas Bahan Ajar Kalkulus Berbasis Daring Berbantuan Geogebra. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 888–899.
- Maskar, S., & Dewi, P. S. (2021). PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MA DARUR RIDHO AL-IRSYAD AL ISLAMIYAH PADA PEMBELAJARAN DARING MELALUI MOODLE. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(1), 1–10.
- Maskar, S., Puspaningtyas, N. D., Fatimah, C., & Mauliya, I. (2021). Catatan Daring Matematika: Pelatihan Pemanfaatan Google Site Sebagai Media Pembelajaran Daring. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 487–493. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i2.1979>
- Megawaty, D. A., Setiawansyah, S., Alita, D., & Dewi, P. S. (2021). Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan. *Riau Journal of Empowerment*, 4(2), 95–104. <https://doi.org/10.31258/raje.4.2.95-104>
- Parnabhakti, L., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Penerapan Media Pembelajaran Powerpoint melalui Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 8–12.
- Parnabhakti, L., & Puspaningtyas, N. D. (2021). PERSEPSI PESERTA DIDIK PADA MEDIA POWERPOINT DALAM GOOGLE CLASSROOM. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 18–25.
- Parnabhakti, L., & Ulfa, M. (2020). Perkembangan Matematika dalam Filsafat dan Aliran Formalisme yang Terkandung dalam Filsafat Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 11–14.
- Puspaningtyas, N. D. (n.d.). *THE PROFILE OF STUDENTS' LATERAL THINKING IN SOLVING MATHEMATICS OPEN-ENDED PROBLEM IN TERMS OF LEARNING STYLE DIFFERENCES. LEARNING*.
- Puspaningtyas, N. D., & Dewi, P. S. (2020). Persepsi Peserta Didik terhadap Pembelajaran Berbasis Daring. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(6), 703–712.
- Puspaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2020a). IMPROVING STUDENTS LEARNING OUTCOMES IN BLENDED LEARNING THROUGH THE USE OF ANIMATED VIDEO. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 133–142.

- Puspaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2020b). Pelatihan Soal Matematika Berbasis Literasi Numerasi pada Siswa SMA IT Fitrah Insani. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 4(2), 137–140.
- Puspaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2021). Students' Attitudes towards the Use of Animated Video in Blended Learning. *The 1st International Conference on Language Linguistic Literature and Education (ICLLLE)*.
- Putri, L. A., & Dewi, P. S. (2020). Media Pembelajaran Menggunakan Video Atraktif pada Materi Garis Singgung Lingkaran. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 2(1), 32–39.
- Saputra, V. H., Darwis, D., & Febrianto, E. (2020). Rancang bangun aplikasi game matematika untuk penyandang tunagrahita berbasis mobile. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 15(1), 171–181.
- Saputra, V. H., & Febriyanto, E. (2019). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Anak Tuna Grahita. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 15–23.
- Saputra, V. H., & Pasha, D. (2021a). Komik Digital Berbasis Scientific Method Sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan (Jartika)*, 4(1), 89–100.
- Saputra, V. H., & Pasha, D. (2021b). Comics as Learning Medium During the Covid-19 Pandemic. *Proceeding International Conference on Science and Engineering*, 4, 330–334.
- Saputra, V. H., Pasha, D., & Afriska, Y. (2020). Design of English Learning Application for Children Early Childhood. *Proceeding International Conference on Science and Engineering*, 3, 661–665.
- Saputra, V. H., & Permata, P. (2018). Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 116–125.
- Setiawansyah, S., Sulistiani, H., & Saputra, V. H. (2020). Penerapan Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan Di SMK 7 Bandar Lampung. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(2), 89–95.
- Sugama Maskar, V. H. S. (n.d.). *Pengaruh Penghasilan & Pendidikan Orang Tua Serta Nilai UN Terhadap Kecenderungan Melanjutkan Kuliah*.
- Ulfa, M. (2019). Strategi Pada Pemahaman Konsep Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 48–55.
- Ulfa, M. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) dengan Pendekatan Sainifik ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 345–353.
- Ulfa, M., Mardiyana, M., & Saputro, D. R. S. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thinking Aloud Pairs Problem Solving (Tapps) Dan Teams Assisted Individualization (Tai) Dengan Pendekatan Sainifik Pada Materi Operasi Aljabar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 4(2).

- Ulfa, M., & Puspaningtyas, N. D. (2020). The Effectiveness of Blended Learning Using A Learning System in Network (SPADA) in Understanding of Mathem. *Matematika Dan Pembelajaran*, 8(1), 47–60.
- Utami, Y. P., & Dewi, P. S. (2020). Model Pembelajaran Interaktif SPLDV dengan Aplikasi Rumah Belajar. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 24–31.
- Utami, Y. P., & Ulfa, M. (2021). Pemahaman Mahasiswa Pendidikan Matematika pada Perkuliahan Daring Filsafat dan Sejarah Matematika. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(2), 82–89.
- Wulantina, E., & Maskar, S. (2019a). Development Of Mathematics Teaching Material Based On Lampungese Ethomathematics. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(02), 71–78.
- Wulantina, E., & Maskar, S. (2019b). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Lampungese Etnomatematics. *Development of Material Based on Lampungese Etnomatematics*, 9(9), 2.
- Wulantina, E., & Maskar, S. (2019c). PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS LAMPUNGNESE ETNOMATEMATICS PADA MATERI BANGUN DATAR. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Lampung Tahun*, 793.
- Yuliza Putri, N. D. P. (2021). *PERANAN E-LEARNING PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR*. 2(2), 44–49.