

Menumbuhkan Jiwa Kewirausahaan Melalui Pembelajaran Matematika Materi Aritmatika Sosial Berorientasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)

Muhammad Turmuzi¹, I Gusti Putu Sudiarta², I Made Sutajaya³

¹Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No 62, Mataram

^{2,3}Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja Bali

tur.muzy@yahoo.co.id

Abstract

The purpose of this study is to foster an entrepreneurial spirit through learning mathematics with Higher Order Thinking Skills (HOTS)-oriented social arithmetic materials. The discussion focused on entrepreneurship and HOTS-oriented social arithmetic learning. One of the innovations in the strategy of the mathematics learning process is the learning of entrepreneurial-based social arithmetic material. Instilling an entrepreneurial spirit in student needs to be taught from an early age. With the cultivation of an entrepreneurial spirit from an early age, starting from the level of basic education to tertiary institutions, it will create quality output in the field of science and be able to create independence for students according to entrepreneurial indicators. This research method is in the form of library research. Literature study studies various reference books as well as the results of previous similar studies that are useful for obtaining a theoretical basis on the problem to be studied. Data collection techniques by reviewing books, literature, notes, and various reports related to the problem to be solved. The conclusion of this study is to foster an entrepreneurial spirit in students, students must have the ability to be self-directed, confident, action-oriented, energetic, and tolerant of uncertainty.

Keywords: Entrepreneurship, *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), Social Arithmetic

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan melalui pembelajaran matematika materi aritmatika sosial berorientasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Pembahasan difokuskan pada kewirausahaan dan pembelajaran aritmatika sosial berorientasi HOTS. Salah satu inovasi dalam strategi proses pembelajaran matematika adalah pembelajaran materi aritmatika sosial berbasis wirausaha. Penanaman jiwa kewirausahaan pada diri siswa perlu diajarkan sejak dini. Dengan adanya penanaman jiwa kewirausahaan sejak dini mulai dari tingkat pendidikan dasar sampai ke perguruan tinggi maka akan menciptakan output yang berkualitas di bidang ilmu pengetahuan dan mampu menciptakan kemandirian bagi siswa sesuai dengan indikator wirausaha. Metode penelitian ini berupa Kajian Kepustakaan (*Library Research*). Studi kepustakaan mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan. Kesimpulan penelitian ini adalah untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada diri siswa maka dalam diri siswa harus memiliki kemampuan mengarahkan diri, percaya diri, berorientasi pada tindakan, energik dan toleran terhadap ketidakpastian.

Kata kunci: Kewirausahaan, *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), Aritmatika Sosial

Copyright (c) 2022 Muhammad Turmuzi, I Gusti Putu Sudiarta, I Made Sutajaya

Corresponding author: Muhammad Turmuzi

Email Address: tur.muzy@yahoo.co.id (Jl. Majapahit No 62, Mataram)

✉ Received 09 May 2022, Accepted 25 June 2022, Published 03 July 2022

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan dan kehidupan. Salah satu karakteristik matematika adalah diterapkan atau diaplikasikan dalam bidang ilmu lain maupun dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak lepas dari peranan matematika. Dewasa ini, segala sesuatu menerapkan teknologi untuk memudahkan berbagai aktivitas dalam kehidupan sehari-hari. Dari semua teknologi yang berkembang

pesat, tidak ada satu pun yang tidak menerapkan ilmu matematika. Matematika merupakan ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era modern

Salah satu peran matematika dewasa ini adalah dalam bidang kewirausahaan. Menurut hasil penelitian Noprinda & Soleh (2019, p. 97) menyebutkan matematika memiliki peranan yang besar terhadap kegiatan kewirausahaan, karena matematika dapat menumbuhkan kemauan yang kuat dalam menjalankan usaha, dengan matematika seseorang mampu mengambil keputusan yang tepat dalam usahanya. Sejalan dengan hal itu Hasibuan (2019, p. 105), menjelaskan salah satu faktor untuk menumbuhkan jiwa wirausaha adalah dengan proses pembelajaran matematika dengan materi yang dikemas dalam sajian yang menarik dan membantu peserta didik untuk menumbuhkan minat berwirausaha. Materi matematika tersebut adalah aritmatika sosial.

Wirausaha adalah salah satu alternatif bagi masyarakat untuk mengatasi masalah pengangguran dan kemiskinan. Azwar (2013) menyatakan menumbuhkan jiwa kewirausahaan para mahasiswa perguruan tinggi dipercaya merupakan alternatif untuk mengurangi tingkat pengangguran, karena para sarjana diharapkan dapat menjadi wirausahawan muda terdidik yang mampu merintis usahanya sendiri karena dunia bisnis masa kini dan masa depan lebih mengandalkan *knowledge dan intellectual capital*, maka agar dapat menjadi daya saing bangsa, pengembangan wirausaha muda perlu diarahkan pada kelompok muda terdidik. Oleh karena itu menurut Alifa & Sutirna (2019, p. 893) bahwa dalam proses pembelajaran perlu ditanamkan jiwa kewirausahaan. Dalam dunia pendidikan, matematika adalah mata pelajaran yang sangat penting untuk bisa ditanamkan jiwa kewirausahaan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mila Vernia (2019, p. 63) yang menyebutkan bahwa matematika memiliki peranan penting untuk menumbuhkan jiwa berwirausaha, terutama dalam hal pembelajaran matematika yang berdampak pada produk kreatif yang sangat berguna dalam dunia usaha. Proses pembelajaran matematika membutuhkan sebuah inovasi agar membuat siswa lebih tertarik dengan matematika sehingga akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Menurut Siswono Tatag (2020, p. 4) Inovasi pembelajaran matematika dimaksudkan sebagai pembaharuan, pengembangan, atau perekayasa yang dilakukan untuk pengembangan penerapan praktis nilai dan konteks pendidikan matematika yang baru, atau pun cara baru untuk menerapkan aspek-aspek pendidikan matematika dan teknologi yang berkembang di masyarakat. Salah satu inovasi dalam strategi proses pembelajaran matematika adalah pembelajaran berbasis wirausaha.

Kewirausahaan yang sebutan populernya *entrepreneurship* memang sangat erat kaitannya dengan kegiatan perekonomian. Namun, sebenarnya kalau dikaji secara mendalam ternyata lebih luas dari itu. *Entrepreneurship* yang menghasilkan wirausaha atau *entrepreneur* sesungguhnya tidak melulu berdampak ekonomis tetapi dapat pula membuahkan berbagai nilai ideal dalam tataran sosial, politik, budaya dan aspek terkait lainnya. Pada hakikatnya setiap insan telah tertanam jiwa wirausaha yang berarti memiliki kreativitas dan mempunyai tujuan tertentu, serta berusaha untuk mencapai keberhasilan dalam hidupnya. Kewirausahaan ini merupakan sikap mental dan jiwa yang selalu aktif dan kreatif, berdaya, bercipta, berkarya, bersahaja, dan berusaha dalam rangka meningkatkan pendapatan atas

kegiatan usahanya. Sementara wirausahawan adalah orang yang terampil memanfaatkan peluang dalam mengembangkan usahanya, yang bertujuan untuk meningkatkan kehidupannya. Menurut Susilawati & Zulfah (2020, p. 56), matematika memiliki peran yang sangat penting dalam berbagai bidang, diantaranya adalah bidang kewirausahaan. Pembudayaan dan kewirausahaan sangat penting untuk diterapkan, dalam upaya tumbuhnya karakteristik jiwa unggul secara khusus jiwa *entrepreneur* sangat ditentukan oleh pendidikan dibangku sekolah yang merupakan landasan yang kokoh kuat. Hal yang sama diungkapkan oleh Selpyani et al. (2019, p. 2), yang menyebutkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah peserta didik dapat menerapkan matematika secara tepat dalam kehidupan sehari-hari serta dalam berbagai ilmu pengetahuan, guna mempersiapkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Memiliki jiwa kewirausahaan pada setiap individu maka bisa memotivasi seseorang agar lebih sukses dalam meraih dan mencapai tujuan yang diinginkan pada era globalisasi saat ini. Karena dengan memiliki jiwa berwirausaha maka setiap individu akan memiliki semangat juang yang lebih tinggi untuk mencapai tujuan usahanya. Berkaitan dengan hal ini Saroni (2012, p. 146) mengemukakan perlunya menanamkan pendidikan kewirausahaan dengan cara sebagai berikut. (1)Warung kelas sebagai pemicu semangat kewirausahaan,(2) Pembelajaran berkesinambungan, (3) Menjadikan kegiatan kewirausahaan sebagai kegiatan yang menyenangkan. Pendapat lain menurut Meredith et al. (2002, p. 5) menarik kesimpulan sebagai berikut. Para wirausaha adalah orang-orang yang mempunyai kemampuan melihat dan menilai kesempatan-kesempatan bisnis; mengumpulkan sumber-sumber daya yang dibutuhkan guna mengambil keuntungan daripadanya dan mengambil tindakan yang tepat guna memastikan sukses. Para wirausaha berorientasi kepada tindakan, dan bermotivasi tinggi yang mengambil resiko dalam mengejar tujuannya. Dengan adanya krisis ekonomi khususnya di Indonesia beberapa waktu lalu, memberikan dampak besar, terutama untuk peluang pekerjaan. Oleh karena itu, para pencari kerja saat ini, dituntut agar bisa menciptakan lapangan pekerjaan bukan hanya untuk dirinya sendiri, tapi juga untuk orang lain. Sehingga usaha yang dirintisnya bisa membuka lapangan pekerjaan baru bagi orang lain. Seorang wirausaha harus memiliki kemampuan untuk melihat jauh kedepan dengan penuh perhitungan, untuk mencari solusi atas permasalahan yang ada pada usahanya.

Menurut Garjito (2014) bahwa jiwa kewirausahaan dalam diri pribadi perorangan memiliki sebuah tujuan yang jelas atau visi hidup dan mampu mengubahnya menjadi sebuah kenyataan bisnis dan dalam mencapai hal tersebut seseorang itu mampu membuat sebuah keputusan dalam membantu terbentuknya sistem ekonomi perusahaan. Sedangkan menurut Stein Hoff dan Jhon dalam Garjito (2014) jiwa kewirausahaan merupakan individu yang mampu dan memiliki kemampuan untuk mengorganisasikan, mengelola serta berani mengambil resiko untuk mencapai dan mewujudkan usaha dan peluang baru, dan juga memiliki sikap mental, pandangan serta wawasan dalam tindakan yang berorientasi pada pelanggan. Jiwa kewirausahaan dalam pribadi seseorang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran.

Salah satu materi matematika yang dapat diintegrasikan dengan kewirausahaan adalah aritmetika

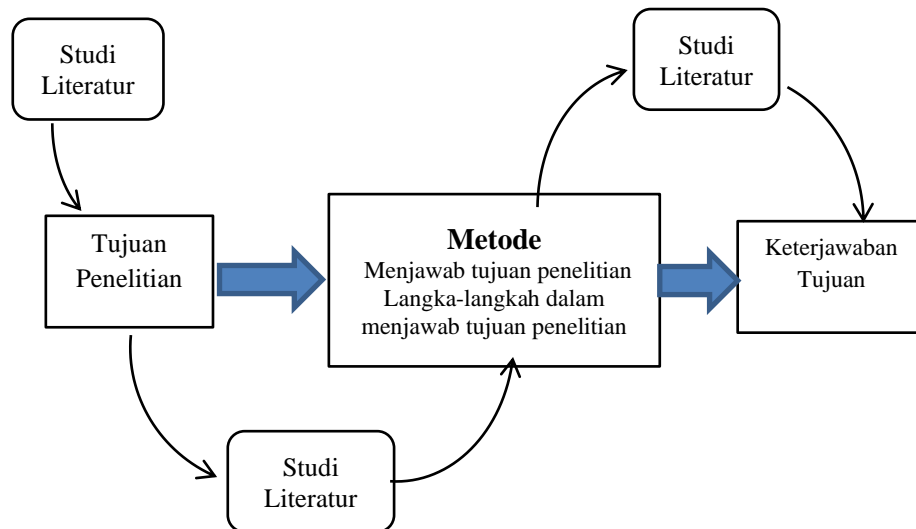
sosial. (Hasibuan, 2019). Materi aritmetika sosial pada tingkat SMP/MTs mencakup masalah jual, beli, untung, rugi, dan lain-lain. Materi ini berhubungan erat dengan kehidupan siswa. Namun, pada beberapa kasus, siswa mengalami kesulitan pada materi aritmetika sosial. Salah satunya disebabkan oleh kurangnya minat belajar siswa pada materi aritmetika sosial (Dila & Zanthly, 2020, p.19 ; Mawaddah & Authary, 2020, p. 108; Fitriani & Kadarisma, 2022). Hal itu berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penelitian Mawaddah & Authary, (2020, p. 109), menyebutkan bahwa salah satu faktor dari rendahnya minat belajar siswa terhadap materi aritmetika sosial adalah alat-alat belajar atau media belajar yang kurang mendukung. Maka dari itu perlu dikembangkan media pembelajaran sebagai alat untuk meningkatkan minat belajar siswa

Dari beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan kewirausahaan dan materi aritmatika sosial berorientasi HOTS memiliki keterbatasan yakni pembahasan hanya tertuju pada kewirusahaan dalam hubungannya dengan HOTS, pembelajaran matematika hubungannya dengan HOTS dan Kewirausahaan berhubungan dengan pembelajaran matematika. Oleh karena itu pada penelitian ini dibahas bagaimana mengintegrasikan ketiga varibel di atas yaitu kewirusahaan dalam pembelajaran matematika materi aritmatika sosial yang berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana menumbuhkan jiwa kewirausahaan melalui pembelajaran matematika materi aritmatika sosial berorientasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan melalui pembelajaran matematika materi aritmatika sosial berorientasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode yang berupa Kajian Kepustakaan (*Library Research*). Kajian kepustakaan merupakan suatu studi yang digunakan dalam mengumpulkan informasi dan data dengan bantuan berbagai macam material yang ada di perpustakaan seperti dokumen, buku, majalah, kisah-kisah sejarah, dan sebagainya. (Mirzaqon & Purwoko, 2018). 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. Studi kepustakaan memiliki cara teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan. Mirshad (2014) menjelaskan empat kegiatan pada penelitian kepustakaan adalah: (1). Mencatat semua temuan mengenai masalah penelitian pada setiap pembahasan penelitian yang didapatkan dalam literatur-literatur dan sumber-sumber, dan atau penemuan terbaru mengenai masalah penelitian tersebut. (2). Memadukan segala temuan, baik teori atau temuan baru (3). Menganalisis segala temuan dari berbagai bacaan, berkaitan dengan kekurangan tiap sumber, kelebihan atau hubungan masing-masing tentang wacana yang dibahas di dalamnya. (4). Mengkritisi, memberikan gagasan kritis dalam hasil penelitian terhadap wacana-wacana sebelumnya dengan menghadirkan temuan baru dalam mengkolaborasikan pemikiran-pemikiran yang berbeda terhadap masalah penelitian. Dari uraian di atas maka proses melakukan Studi

Literatur dalam penelitian ini dilakukan di setiap langkah penelitian, dari awal hingga akhir, dari (1) menentukan tujuan penelitian, (2) menentukan metode menjawab tujuan penelitian, hingga pada (3) keterjawaban tujuan penelitian. Ketiga tahap ini diilustrasikan pada gambar 1.



Gambar 1. Proses Studi Literatur dari Awal Hingga Akhir

Rancangan atau tahapan dalam penelitian ini adalah merangkum, mereview, dan menganalisis beberapa penelitian yang menggunakan kata kunci kewirausahaan, aritmatika sosial dan HOTS sebagai tema penelitian melalui penelusuran dari berbagai sumber. Untuk menyelesaikan penelitian ini, peneliti mengumpulkan artikel jurnal dari *Google Scholar*, *Research Gate*, SINTA dan DOAJ. (Turmuzi, Sudiarta, et al., 2022, p. 400; Turmuzi, Ratnaya, et al., 2022). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, makalah atau artikel, jurnal dan sebagainya. (Arikunto, 2010). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis isi (*Content Analysis*). Analisis ini digunakan untuk mendapatkan *inferensi* yang valid dan dapat diteliti ulang berdasarkan konteksnya (Krippendorff, 2004). Dalam analisis ini akan dilakukan proses memilih, membandingkan, menggabungkan dan memilah berbagai pengertian hingga ditemukan yang relevan. Sabarguna dalam (Wrespati, 2018).

HASIL DAN DISKUSI

Menurut Setiani et al. (2018), aritmatika sosial merupakan salah satu materi matematika yang dipelajari di SMP kelas VII. Banyak hal yang dipelajari di dalam materi tersebut, salah satunya interaksi yang dilakukan ketika terjadinya jual beli antar masyarakat yang menggunakan mata uang. Dalam kurikulum Kemendikbud beberapa diantara sub pokok bahasan dalam aritmatika sosial yaitu diskon, pajak, bruto, tara dan neto serta bunga tunggal (Henidarwati et al., 2016). Menurut Inayah (2018) aritmatika sosial merupakan materi pembelajaran yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-

hari, banyak materi aritmatika sosial yang tanpa kita sadari didapatkan dari permasalahan di kehidupan sekitar. Pada materi aritmatika sosial cenderung soal yang diberikan merupakan soal cerita. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Paramitha & Yunianta (2017) bahwa materi aritmatika sosial cenderung melibatkan soal cerita dalam setiap pembahasannya. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aritmatika sosial adalah konsep pada pembelajaran matematika yang umumnya digunakan pada kehidupan sehari-hari terutama dalam kegiatan jual beli. Tujuan dari mempelajari aritmatika sosial umumnya untuk memberikan pemahaman tentang fungsi matematika sederhana yang terdiri dari, penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian serta gabungan dalam kehidupan sehari-hari yang sangat baik digunakan dalam kegiatan wirausaha seperti perhitungan keuntungan, penjualan laba dan rugi.

Proses pembelajaran kewirausahaan memberikan wawasan kepada para siswa atau mahasiswa tentang berbagai hal yang terkait langsung dengan kewirausahaan, yaitu: Mengasah keterampilan dan kreativitas melalui praktek membuat produk yang berkaitan dengan matematika yang dibimbing guru atau dosen pengampu matakuliah kewirausahaan. Pembelajaran kewirausahaan mempunyai hubungan dengan hasil belajar matematika peserta didik, hal ini seperti yang diungkapkan oleh hasil penelitian Afifah & Panggabean (2019, p. 65), yang menyebutkan bahwa berpikir kreatif dan softskill dalam belajar kewirausahaan mempunyai hubungan yang signifikan dalam pencapaian prestasi belajar mahasiswa. Hubungan antara matematika dengan kewirausahaan dapat dijelaskan bahwa untuk mendapatkan keterampilan yang baik dalam kewirausahaan, sangatlah dibutuhkan pengetahuan matematika. Matematika merupakan alat untuk memecahkan masalah yang ada, sarana berpikir logis dan merupakan sarana untuk menarik suatu kesimpulan yang tepat. Matematika dapat memberikan berbagai solusi yang tepat dari masalah yang dihadapi dalam kewirausahaan sehingga seorang wirausahawan dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan cara yang tepat. (Telaumbanua, 2021, p. 91). Masih terkait hubungan antara matematika dengan kewirausahaan, Hakim (2019 p. 484) menjelaskan dua aspek kajian dan orientasi pembelajaran matematika dapat tercapai di ruang kelas untuk jalur pendidikan formal, dapat pula tercapai di ruang kelas untuk jalur pendidikan nonformal, bahkan besar peluang dapat tercapai di lingkungan masyarakat sebagai jalur pendidikan informal. Pada saat di jalur nonformal, konteksnya adalah belajar bermatematika pada ruang yang sengaja dibangun atas dasar prinsip kewirausahaan.

Menurut Saiman (2014, p. 32) agar memiliki jiwa kewirausahaan dalam diri seseorang harus memiliki kemampuan dalam dirinya, seperti pada uraian dalam tabel 1

Tabel 1. Kemampuan Diri Dalam Jiwa Kewirausahaan

No	Kemampuan Diri	Jiwa Kewirausahaan
1	Mengarahkan diri	Untuk menjadi seorang pengusaha yang sukses, pengusaha harus memiliki sikap disiplin diri yang tinggi. Karena sebagai pemilik suatu usaha, maka seorang <i>entrepreneur</i> merupakan penanggung jawab atas keberhasilan yang hendak dicapai oleh usahanya

2	Percaya diri	Seorang <i>entrepreneur</i> harus memiliki kepercayaan diri akan inovasi dan ide usaha yang dimilikinya walaupun tidak ada satupun orang yang mendukung dan mempercayai ide tersebut.
3	Berorientasi pada tindakan	Suatu ide dan gagasan harus diwujudkan dalam sebuah tindakan nyata, oleh karena itu seorang <i>entrepreneur</i> harus mau mewujudkan ide tersebut pada sebuah tindakan nyata
4	Energik	Dalam menjalankan sebuah bisnis, harus memiliki suatu sikap dan semangat yang mendukung usaha tersebut agar berjalan dengan lancar dan sesuai dengan target yang ingin dicapai.
5	Toleran terhadap ketidakpastian	Seorang <i>entrepreneur</i> harus berani menghadapi tantangan dan hambatan serta resiko yang tidak terduga.

Penanaman nilai-nilai kewirausahaan ini sangat penting diberikan sejak dini mengingat bahwa karakteristik wirausaha bukan hanya wajib dimiliki para wirausahawan, melainkan merupakan *life skills* (keterampilan hidup) yang wajib dikuasai peserta didik di abad 21. (Khulafa et al., 2017, p. 147). Pelaksanaan pendidikan kewirausahaan tidak harus mandiri atau otonom dengan membuat kurikulum baru. Tetapi, pendidikan kewirausahaan dapat diintegrasikan dalam kurikulum yang sudah ada, praktisnya dalam pembelajaran pada setiap mata pelajaran. Caranya materi pembelajaran yang berkaitan dengan norma atau nilai-nilai pada setiap mata pelajaran dikembangkan, dieksplisitkan, dan dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran yang berwawasan pendidikan kewirausahaan tidak hanya menyentuh pada tataran pengetahuan atau *kognitif* saja, tetapi juga menyentuh pada tataran internalisasi sikap (*afektif*), dan juga pengalaman atau praktik (*psikomotorik*) nyata dalam kehidupan anak didik sehari-hari, baik di keluarga, maupun masyarakat. Pendidikan kewirausahaan dapat diimplementasikan secara terpadu dengan kegiatan-kegiatan pendidikan disekolah, seperti kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler. (Serian, 2009).

Salah satu pembelajaran matematika yang dapat melatih *life skill*, keterampilan berpikir kreatif, keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan adalah Aritmatika Sosial. Selanjutnya bagaimana hubungan antara Aritmatika sosial dengan kewirausahaan?. Menurut hasil penelitian Hasibuan (2019, p. 107), bahwa mata kuliah aritmatika sosial yang diajarkan terbukti mampu meningkatkan minat berwirausaha mahasiswa. Aritmatika sosial yang diajarkan menggunakan pendekatan kasuistik yang *implementatif*, dan dikaitkan dengan aspek-aspek dalam wirausaha. Hal ini sejalan dengan penelitian Masduki & Kurniasih (2019) yang membuktikan bahwa pembelajaran *Entrepreneur* berbasis matematika dapat menjadi solusi dalam menanamkan karakter kewirausahaan kepada siswa melalui pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika secara tidak langsung memiliki nilai-nilai kewirausahaan salah satu contohnya materi aritmatika sosial yang dapat mengenalkan siswa mengenai prinsip jual-beli, untung dan rugi. Pembelajaran mata kuliah ternyata dapat memengaruhi karakteristik wirausaha seseorang yang terkait erat dengan minat berwirausaha. Modifikasi dalam pengajaran menjadi model tersendiri yang secara prinsipil berpengaruh terhadap minat mahasiswa berwirausaha. Termasuk terkait mata kuliah aritmatika sosial. Menurut Kamil & Irianto (2005), aritmatika sosial adalah salah satu ilmu dalam matematika yang mempelajari tentang

perhitungan keuangan dalam perdagangan di dalam kehidupan sehari-hari beserta aspek-aspek sosial bermasyarakatnya. Aritmetika sosial memanfaatkan bidang kajian aljabar dalam matematika.

Pada hasil penelitian dengan hasil yang berbeda menyebutkan bahwa karakter berwirausaha siswa atau mahasiswa dapat ditumbuhkan melalui pembelajaran matematika, yaitu dengan menggunakan media permainan tradisional pasaran dalam materi aritmetika sosial. Dalam permainan pasaran, siswa dibimbing melakukan simulasi jual beli yang dapat dilakukan dengan teman satu kelompoknya atau teman dari kelompok lain. Simulasi ini akan membuat siswa benar-benar memahami konsep dalam aritmetika sosial dan mengenal jual beli, untung rugi, dan lain-lain seperti halnya dalam dunia perdagangan. Dalam kegiatan tersebut dapat melatih siswa untuk percaya diri, berani, bertanggung jawab, berkomunikasi dengan baik, mandiri dalam mengambil keputusan, kreatif dan inovatif serta berpikir tingkat tinggi HOTS (*Higher Order Thinking Skills*). Karakter-karakter tersebut merupakan unsur pembentuk karakter kewirausahaan yang dapat dijadikan modal siswa untuk menghadapi tantangan kehidupan sehingga termotivasi untuk menciptakan lapangan pekerjaan sendiri dengan menjadi wiraswasta yang tangguh dan handal. (Ulya & Istiandaru, 2016, p. 92)

Higher Order Thinking Skills juga berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Siregar & Nasution (2019, p. 26), yang menyatakan pembelajaran matematika berbasis HOTS dapat meningkatkan potensi akal yang ada dalam diri manusia. Adapun potensi akal tersebut diantaranya kemampuan untuk memecahkan masalah matematika secara kreatif, berpikir logis dan membuat kesimpulan yang logis berdasarkan fakta yang ada. Semua potensi tersebut dilaksanakan dengan memberikan soal-soal HOTS matematika bagi siswa. Hal yang serupa juga diungkapkan oleh Gandasari et al. (2021, p. 245), bahwa 10 dari 16 total jumlah siswa dalam belajar matematika termasuk dalam kategori sangat baik dan mampu sampai pada tahap pembelajaran level kognitif C4 yang merupakan level kognitif kategori *Higher Order Thinking Skills*. Demikian juga halnya dengan pengembangan modul matematika dan Lembar Kerja Peserta Didik serta instrumen berbasis HOTS dapat meningkatkan proses dan hasil belajar matematika siswa. (Chuseri et al., 2021; Noprinda & Soleh, 2019; Masitoh & Weni, 2020)

Matematika juga sebagai alat untuk pemecahan masalah dalam bidang pembukuan, dimana pembukuan berkaitan erat dengan bidang usaha, hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sudrajat et al. (2021, p. 122) yang menyimpulkan *Simple Entry Base* sistem pembukuan matematis wirausaha dapat membantu para pelaku wirausaha tingkat kecil dan menengah dalam hal pembukuan yang adaptif sesuai dengan perkembangan kemajuan zaman. Selain itu, menjadikan *Simple Entry Base* ini sebagai perangkat lunak untuk proses pembukuan mitra menjadi lebih cepat, mudah, dan simple dalam melakukan kegiatan pembukuan laporan keuangan serta melihat stock barang termasuk ketersediaan dan pemesanan bahan baku.

Menurut Bloom, keterampilan berpikir tingkat tinggi erat kaitannya dengan keterampilan berpikir sesuai dengan ranah *kognitif*, *afektif*, dan *psikomotor* yang menjadi satu kesatuan dalam proses belajar dan mengajar. Ranah *kognitif* meliputi kemampuan dari siswa dalam mengulang atau

menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari dalam proses pembelajaran yang telah didapatnya. Proses ini berkenaan dengan kemampuan dalam berpikir, kompetensi dalam mengembangkan pengetahuan, pengenalan, pemahaman, konseptualisasi, penentuan dan penalaran. Menurut Musin et al. (2020, p. 5) tujuan pembelajaran pada ranah *kognitif* menurut Bloom merupakan segala aktivitas pembelajaran menjadi 6 tingkatan sesuai dengan jenjang terendah sampai tertinggi seperti terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Proses Kognitif Dari Taksonomi Bloom

Proses Kognitif		Definisi	
L O T S	C1	Mengingat	Mengambil pengetahuan yang relevan dari ingatan
	C2	Memahami	Membangun arti dari proses pembelajaran, termasuk komunikasi lisan, tertulis, dan gambar
	C3	Menerapkan/ Mengaplikasikan	Melakukan atau menggunakan prosedur di dalam situasi yang tidak biasa
H O T S	C4	Menganalisis	Memecah materi ke dalam bagian-bagiannya dan menentukan bagaimana bagian-bagian itu terhubung antar bagian dan ke struktur atau tujuan keseluruhan
	C5	Menilai/ Mengevaluasi	Membuat pertimbangan berdasarkan kriteria atau standar
	C6	Mengkreasi/ Mencipta	Menempatkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk keseluruhan secara koheren atau fungsional; menyusun kembali unsur-unsur ke dalam pola atau struktur baru

Sebagai gambaran berikut diberikan contoh soal PISA materi aritmatika sosial yang diadaptasi dari Dewantara (2018, p. 209-210) pada tabel 3, tabel 4 dan tabel 5 berikut yang telah diujikan dalam survey PISA tahun 2012.

Tabel 3. Contoh Soal PISA 2012 (OECD, 2013b)

Soal
<p>PIZZA A pizzeria serves two round pizzas of the same thickness in different sizes. The smaller one has a diameter of 30 cm and costs 30 zeds. The larger one has a diameter of 40 cm and costs 40 zeds. Which pizza is better value for money? Show your reasoning.</p>
<p>PIZZA Seorang tukang pizza menyajikan dua buah pizza yang berbentuk bundar dengan ketebalan yang sama namun dengan ukuran yang berbeda. Pizza yang lebih kecil berdiameter 30 cm dengan harga 30 zeds, sedangkan pizza besar berdiameter 40 cm dengan harga 40 zeds. Pizza mana yang sebaiknya dipilih? Jelaskan alasanmu.</p>

Tabel 4. Profil Soal

Deskripsi	Menggunakan konsep perbandingan (luas permukaan dan harga) untuk menentukan pizza yang lebih murah
Konten	Change and relationships (Perubahan dan hubungan)
Konteks	Personal (Pribadi)

Level	3
Tipe soal	Open constructed-responded

Tabel 5. Kemampuan Dasar Matematika (KDM)

KDM	Level	Deskripsi
Komunikasi	1	Melibatkan kemampuan membaca yang sederhana untuk memahami istilah-istilah secara matematis, seperti bundar, ketebalan yang sama, dan ukuran yang berbeda.
Representasi	1	Merumuskan representasi yang relevan dengan masalah, termasuk representasi simbol pada rumus untuk menghitung luas permukaan dua pizza dan representasi perbandingan keduanya.
Matematisasi	1	Merumuskan model matematika yang sesuai dengan masalah, yang selanjutnya dapat digunakan untuk menentukan pizza mana yang lebih murah.
Strategi Pemecahan Masalah	2	Menentukan pendekatan yang sesuai serta merumuskan strategi pemodelan yang dibutuhkan untuk menentukan pizza mana yang lebih baik dipilih
Penalaran dan Argumentasi	2	Menentukan bahwa ketebalan pizza dapat diabaikan dan menghubungkan antara luas permukaan dan harga masing-masing pizza
Penggunaan Bahasa/ Operasi Simbolik	1	Menggunakan perhitungan sederhana dalam menghitung luas permukaan dua pizza serta membandingkan harga dan luas keduanya

Beberapa hasil penelitian berkaitan dengan hubungan HOTS dengan soal PISA seperti (Kurniati et al., 2016, p. 154) menyimpulkan, siswa berkemampuan HOTS level sedang mampu mengidentifikasi ide utama, menganalisis argumen, dan menunjukkan kegunaan hal yang diketahui untuk menjawab beberapa soal, sehingga memiliki kemampuan analisis cukup baik. Tidak adanya siswa berkemampuan HOTS tinggi disebabkan kurang mengerti terhadap beberapa materi dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. A adanya hubungan hierarki antara kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi. Selain itu Amalia et al. (2021, p. 17) telah menghasilkan soal matematika bermuatan HOTS setara PISA yang valid dan praktis serta memiliki efek potensia. Penelitian oleh Hajar & Rahman (2020, p. 95) menyimpulkan bahwa antara prestasi belajar matematika sekolah dengan kemampuan menyelesaikan soal-soal HOTS tipe PISA tidak berkorelasi secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan siswa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam menyelesaikan soal-soal HOTS tipe PISA. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa prestasi belajar matematika sekolah tidak memiliki hubungan yang kuat dalam kemampuan siswa menyelesaikan soal HOTS tipe PISA. Oleh karena itu, guru perlu menyelaraskan materi pembelajaran dengan tujuan pengukuran keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Selain itu, guru perlu menyisipkan atau mengenalkan soal HOTS tipe PISA saat pembelajaran matematika. Penelitian ini menyarankan perlunya melakukan penelitian pengembangan dengan cara mengembangkan bahan ajar dan asesmen yang berorientasi kepada pengembangan siswa dalam berpikir tingkat tinggi.

Oemolos & Ratu (2021) menemukan bahwa bahwa (1). Subjek berkemampuan matematika tinggi telah mencapai ranah HOTS, subjek mampu mencapai tahap menganalisis, mengevaluasi dan

mencipta (2). Subjek berkemampuan matematika sedang belum mencapai ranah HOTS, dalam hal ini subjek belum mencapai tahap menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Hasil ini berbeda diperoleh oleh penelitian Rahayu & Chotimah (2021, p. 929) yang menyatakan siswa masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah aritmatika sosial pada soal *Higher Order Thinking Skill* atau soal berfikir tingkat tinggi pada 3 jenjang dalam taksonomi bloom yaitu: menganalisis (C4); mengevaluasi (C5); dan mencipta (C6). Hal tersebut dibuktikan dari hasil kemampuan *higher order thinking skill* siswa yang menunjukkan bahwa tidak ada satu orangpun yang mendapat kategori sangat baik, sebagian besar siswa hanya mendapat kategori cukup. Faktor yang membuat soal tersebut mengalami kesulitan adalah (1) Tidak mampu menganalisis; (2) Tidak mampu menyanggah, mengevaluasi ataupun mendukung suatu ide dan tidak dapat menemukan alasan atau bukti untuk mendukung jawaban yang didapat; (3) Tidak dapat memberikan solusi untuk masalah dan mengintegrasikan informasi ke dalam langkah yang benar.

Berkaitan dengan strategi pembelajaran materi aritmatika sosial (Masduki & Kurniasih, 2019, p. 36) membuat kesimpulan hasil penelitian kajian literturnya menyebutkan bahwa (a). Penanaman jiwa *Entrepreneurship* (Wirausaha) pada siswa bisa dilakukan dengan berbagai model salah satunya strategi pembelajaran *Problem Base Learning*. Pembelajaran dengan model *Problem Base Learning* menggunakan masalah-masalah nyata sehingga siswa mampu belajar, berfikir, kritis dan terampil memecahkan masalah dan mendukung pengembangan keterampilan teknis serta perolehan pengetahuan yang mendalam. (b). Pembelajaran *Entrepreneur* (Wirausaha) berbasis matematika dapat melatih siswa untuk percaya diri, berani, bertanggung jawab, berkomunikasi dengan baik, serta mandiri dalam mengambil keputusan, kreatif dan inovatif. Materi aritmatika sosial dapat membentuk karakter kewirausahaan yang dapat dijadikan modal siswa untuk menghadapi tantangan kehidupan sehingga termotivasi untuk menciptakan lapangan pekerjaan sendiri dengan menjadi wiraswasta yang tangguh dan handal.

Sedangkan hasil penelitian dari (Alifah et al., 2019, p. 80) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran partisipatori dan minat belajar secara simultan terhadap kemampuan berwirausaha dan terdapat pengaruh pembelajaran partisipatori terhadap kemampuan berwirausaha. Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pengembangan yang dilakukan Selpyani et al., (2019, p. 8) menyimpulkan bahwa modul *bilingual* berbasis kewirausahaan pada materi aritmatika sosial yang telah dihasilkan telah dikembangkan dengan prosedur penelitian dan pengembangan Dick and Carrey yaitu ADDIE. Penilaian ahli materi terhadap modul termasuk dalam kriteria interpretasi sangat layak. Penilaian ahli media terhadap modul ini termasuk dalam kriteria interpretasi sangat layak. Penilaian ahli bahasa terhadap modul termasuk dalam kriteria interpretasi sangat layak. Respon peserta didik dan pendidik terhadap modul *bilingual* bergambar berbasis kewirausahaan yaitu mendapatkan hasil dengan kriteria interpretasi sangat menarik. Sejalan dengan hal ini Amalia et al. (2016, p. 144) menyebutkan untuk memperoleh modul yang dapat digunakan siswa dalam belajar mandiri dan meningkatkan jiwa kewirausahaan siswa, dibutuhkan tahapan-tahapan belajar. Tahapan-tahapan belajar

yang digunakan dalam modul matematika berbasis *multi-level* materi aritmetika sosial adalah tahapan-tahapan *multi-level*. Tahapan-tahapan tersebut terbukti mampu mengarahkan siswa untuk bergabung dengan grup belajar, belajar materi, latihan materi, belajar kewirausahaan, latihan kewirausahaan, mengajak teman, dan menerima penghargaan. Sehingga jiwa kewirausahaan siswa dapat meningkat.

Selanjutnya *Higher Order Thinking Skills* juga sangat berpengaruh terhadap jiwa kewirausahaan peserta didik, hal ini dijelaskan oleh hasil penelitian Maylani & Muhyani (2020, p. 41) yang menyatakan *Higher Order Thinking Skills* sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar dan jiwa kewirausahaan. Siswa lebih aktif banyak bicara, mencoba dan mengevaluasi dari setiap proses pembelajarannya. Dengan materi jual beli siswa yang tadinya malu atau tidak mau berjualan setelah peneliti memberikan materi menggunakan *Higher Order Thinking Skills* siswa tersebut ingin terjun langsung untuk melakukan kegiatan jual beli. Hasil penelitian eksperimen Nasukha et al. (2020, p. 945) menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika berbasis HOTS dapat melejitkan jiwa kewirausahaan dan prestasi siswa. Dengan kata lain pembelajaran matematika berbasis HOTS lebih baik dibanding pembelajaran matematika konvensional. Untuk itu, diperlukan suatu upaya agar pendidikan di sekolah mampu menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan dan keahlian yang dibutuhkan oleh dinamika dunia usaha, salah satunya adalah penerapan pembelajaran berbasis HOTS. (Maryati, 2015). Siswa yang mempunyai keterampilan tingkat tinggi akan mampu memecahkan masalah, karena itu siswa zaman milenial harus memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang makin kompleks (Annisah, 2018). Selain itu sikap percaya diri dan kemampuan berpikir kritis sebagai salah satu indikator jiwa kewirausahaan dapat meningkat melalui pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terintegrasi HOTS. (Rezkillah & Haryanto, 2020; Suhirman et al., 2020).

KESIMPULAN

Dari uraian di atas dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut: (1). Untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada diri seseorang maka dalam diri seseorang harus memiliki kemampuan dalam dirinya seperti misalnya mengarahkan diri, percaya diri, berorientasi pada tindakan, energik dan toleran terhadap ketidakpastian. (2). Penanaman jiwa *Entrepreneurship* (Wirausaha) pada siswa bisa dilakukan dengan berbagai model salah satunya strategi pembelajaran *Problem Base Learning*. Pembelajaran dengan model *Problem Base Learning* menggunakan masalah-masalah nyata sehingga siswa mampu belajar, berfikir, kritis dan terampil memecahkan masalah dan mendukung pengembangan keterampilan teknis serta perolehan pengetahuan yang mendalam. Pembelajaran *Entrepreneur* (Wirausaha) berbasis matematika dapat melatih siswa untuk percaya diri, berani, bertanggung jawab, berkomunikasi dengan baik, serta mandiri dalam mengambil keputusan, kreatif dan inovatif. (3). Pembelajaran matematika materi aritmatika sosial berbasis HOTS dapat meningkatkan potensi jiwa kewirausahaan, kemampuan untuk memecahkan masalah matematika secara kreatif, berpikir logis dan membuat kesimpulan yang logis berdasarkan fakta yang ada. Semua potensi tersebut dilaksanakan dengan memberikan soal-soal

HOTS matematika bagi siswa. Oleh karena itu guru perlu menyisipkan atau mengenalkan soal HOTS tipe PISA saat pembelajaran matematika.

REFERENSI

- Afifah, N., & Panggabean, S. (2019). Hubungan Berpikir Kreatif dan Softskill Terhadap Prestasi Belajar Kewirausahaan Prodi Pendidikan Matematika FKIP UMSU. *Jurnal Numeracy*, 6(1), 64–75.
- Alifa, F., & Sutirna. (2019). Pembelajaran Matematika Berbasis Wirausaha. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 892–898. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Alifah, S., Narsih, D., & Widiyanto, S. (2019). Pengaruh Metode Partisipatori dan Minat Belajar Terhadap Kemampuan Berwirausaha Siswa SMK. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 66–81.
- Amalia, A. R., Rusdi, R., & Kamid, K. (2021). Pengembangan Soal Matematika Bermuatan HOTS Setara PISA Berkonteks Pancasila. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 01–19. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.386>
- Annisah, S. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Materi Geometri untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa PGMI IAIN Metro. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v5i1.2491>
- Arikunto. (2010). Suharsimi Arikunto.pdf. In *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik-Revisi ke X*.
- Azwar, B. (2013). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Niat Kewirausahaan (Entrepreneurial Intention). Studi Terhadap Mahasiswa Universitas Islam Negeri SUSKA Riau. *Jurnal Menara*, 12(1), 12–22.
- Chuseri, A., Anjarini, T., & Purwoko, R. Y. (2021). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Realistik Terintegrasi Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Materi Bangun Ruang. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 3(1), 18–31. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2021.v3i1.18-31>
- Dewantara, A. H. (2018). Soal Matematika Model Pisa: Alternatif Materi Program Pengayaan. *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 12(2), 197–213. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i2.186>
- Dila, O. R., & Zanthi, L. S. (2020). Identifikasi Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(1), 17. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i1.3036>
- Fitriani, F. N., & Kadarisma, G. (2022). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial pada siswa kelas vii. 5(1), 187–194. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i1.187-194>
- Gandasari, A., Wibowo, D. C., & Ocberti, L. (2021). Analisis Hasil Belajar Matematika Berorientasi Order Thinking Skills (Studi Kasus di Sekolah Dasar Negeri 01 Nanga Merakai). *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 12(2), 237–246. <https://doi.org/10.31932/ve.v12i2.1348>
- Garjito, D. (2014). *Berani Berwirausaha*. Akmal Publising.

- Hajar, M. N., & Rahman, A. (2020). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal HOTS Tipe PISA Ditinjau dari Prestasi Belajar Matematika Sekolah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 85–96.
- Hakim, A. R. (2019). Menjawab Tantangan “Era Industry 4.0” Dengan Menjadi Wirausahawan Di Bidang Pendidikan Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*, 2(November 2015). <https://doi.org/10.30998/prokaluni.v2i0.121>
- Hasibuan, E. K. (2019). Pemanfaatan Aritmatika Sosial Dalam Menumbuhkan Minat Kewirausahaan Mahasiswa. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 10(1), 103–111. <https://doi.org/10.47766/itqan.v10i1.417>
- Henidarwati, Hasbi, M., & Madeali, M. T. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Pada Materi Aritmatika Sosial untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palu. *AKSIOMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 195–207.
- Inayah, F. F. (2018). Penerapan Teori Situasi Didaktik pada Materi Aritmatika Sosial. *Kontinu: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 2(1), 43. <https://doi.org/10.30659/kontinu.2.1.43-57>
- Kamil, & Irianto. (2005). *Buku Matematika untuk SMP Kelas VII*. Acarya Media Utama.
- Khamidah, N. (2018). Pendidikan Kewirausahaan Untuk Meningkatkan Life Skill Santri Di Yayasan Pondok Pesantren Modern Yatim Dan Dhuafa Madania Yogyakarta. *Tesis Universitas Islam Indonesia*, 1–152.
- Khulafa, F. N., Fahry Zatul Umami, & Putri, R. H. (2017). Pengembangan Pendidikan Kewirausahaan di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Jawa*, 146–153.
- Krippendorff, K. (2004). Content Analysis (An Introduction to Its Methodology). In *SAGE Publication International Educational Professional Publisher* (Vol. 2). <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.31.3460>
- Kristanto, P. D., & Setiawan, P. G. F. (2020). Pengembangan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Terkait Dengan KonteksPedesaan. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 370–376. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/%0A>
- Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP di Kabupaten Jember dalam menyelesaikan soal berstandar PISA. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 142–155. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.8058>
- Maryati, S. (2015). Dinamika Pengangguran Terdidik: Tantangan Menuju Bonus Demografi Di Indonesia. *Economica*, 3(2), 124–136. <https://doi.org/10.22202/economica.2015.v3.i2.249>
- Masduki, L. R., & Kurniasih, E. (2019). Penerapan Pembelajaran Entrepreneur Berbasis Matematika. *JIPMat*, 4(1), 28–37. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v4i1.3663>
- Masitoh, L. F., & Weni, G. A. (2020). Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skills (HOTS) Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(02), 886–897.
- Maylani, N., & Muhyani, M. (2020). Pengaruh Penerapan Higher Order Thinking Skills (Hots)

- Terhadap Prestasi Belajar Dan Jiwa Kewirausahaan Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Kelas 3 Mi Plus Al-Ihsan Kota Bogor. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 4(2), 32. <https://doi.org/10.32507/attadib.v4i2.825>
- Meredith, G., Nelson, R. E., & Philips, N. (2002). *Kewirausahaan: Teori dan Praktek*. Penerbit PPM.
- Mila Vernia, D. (2019). Peranan Pembelajaran Matematika Untuk Menumbuhkan Jiwa Berwirausaha Siswa Smk Kota Bekasi. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 47–65. <https://doi.org/10.31849/lectura.v10i1.2393>
- Mirshad, Z. (2014). Persamaan Model pemikiran al-Ghaza dan Abraham Maslow tentang model motivasi konsumsi. In *Tesis*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Mirzaqon, A., & Purwoko, B. (2018). Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori Dan Praktik Konseling Expressive Writing Library. *Jurnal BK UNESA*, 1, 1–8.
- Musin, R. D., Wahyu Yunian Putra, R., & Netriwati. (2020). *120 Soal HOTS Aritmatika*. repository.radenintan.ac.id
- Nasukha, M., Muhyani, M., Nafisah, I. D., & Sutisna, S. (2020). Melejitkan Jiwa Kewirausahaan Dan Prestasi Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skills (Hots). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 936. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3159>
- Noprinda, C. T., & Soleh, S. M. (2019). Development Of Student Worksheet Based On Higher Order Thinking Skill (Hots). *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02(2), 168–176.
- Oemolos, M., & Ratu, N. (2021). Profil Higher Order Thinking Skill Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Aritmatika Sosial. *AdMathEdu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika Dan Matematika Terapan*, 10(2), 111. <https://doi.org/10.12928/admathedu.v10i2.13009>
- P.R. Amalia, Wuryanto, & Sukestiyarno, Y. . (2016). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Multi Level Pada Materi Aritmetika Sosial Sekolah Untuk Meningkatkan Jiwa Kewirausahaan. *UNNES Journal of Mathematics Education*, 5(2), 139–145.
- Paramitha, N., & Yunianta, T. N. H. (2017). Analisis Proses Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Aritmatika Sosial Siswa SMP Berkemampuan Tinggi. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(10), 983–994.
- Rahayu, Y. I. S., & Chotimah, S. (2021). Higher Order Thingking Skills Siswa Smp Pada Materi Aritmatika Sosial. *JPMI (Jurnal Pembelajaran ...)*, 4(4), 921–930. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.921-930>
- Rezkillah, I. I., & Haryanto, H. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terintegrasi High Order Thinking Skill terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Percaya Diri. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(2), 257–268. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i2.17322>
- Saiman, L. (2014). *Kewirausahaan (Teori, Praktik, dan Kasus-kasus)*. Salemba Empat.

- Saroni, M. (2012). *Mendidik dan Melatih Entrepreneur Muda Membuka Kesadaran Atas Pentingnya Kewirausahaan bagi Anak Didik*. Ar-Ruzz Media.
- Selpyani, R., Salim, A., Rakhmawati, R., & Masykur, R. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Modul Bilingual Bergambar Berbasis Kewirausahaan Pada Aritmetik Sosial. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.32665/james.v2i1.46>
- Serian, W. (2009). Pengantar Entrepreneurship. In *Grasindo*.
- Setiani, D., Suryana, Y., & Pranata, O. H. (2018). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Tentang Aritmatika Sosial Uang. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(3), 174–180.
<http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>
- Siregar, N. F., & Nasution, E. Y. P. (2019). Pembelajaran matematika berbasis higher order thinking skills. *Prosiding Seminar Nasional Tadris (Pendidikan) Matematika*, 20–27.
<http://prosiding.iaincurup.ac.id/index.php/cacm/article/view/10%0Ahttp://prosiding.iaincurup.ac.id/index.php/cacm/article/download/10/16>
- Siswono, T Y E. (2018). *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. (2020). Inovasi pembelajaran matematika di era Rrevolusi industri 4.0. *Mahasaraswati Seminar Nasional Pendidikan Matematika (MAHASENDIKA)*, 1–14.
- Sudrajat, A., Herianto, H., & Nisa, D. H. (2021). Simple entry base: pembukuan matematis wirausaha untuk pembelajaran Matematika secara kontekstual. *Himpunan: Jurnal Ilmiah ...*, 1(80), 114–123.
<http://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/5996>
- Suhirman, Y., Muliadi, A., & Prayogi, S. (2020). The effect of problem-based learning with character emphasis toward students' higher-order thinking skills and characters. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(6), 183–191. <https://doi.org/10.3991/IJET.V15I06.12061>
- Sumaryanta. (2018). PENILAIAN HOTS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 8(8), 500–509.
- Suryana. (2013). Kewirausahaan Kiat dan proses Menuju Sukses. In *Penerbit Salemba*.
<http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/4820>
- Susilawati, & Zulfah. (2020). Tahap Preliminary Research Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Konstruktivisme Materi Program Linier. *Inomatika*, 2(2), 136–146.
<https://doi.org/10.35438/inomatika.v2i2.195>
- Telaumbanua, Y. N. (2021). Peranan Matematika terhadap Kewirausahaan. *Intelektium*, 2(1), 89–98.
<https://doi.org/10.37010/int.v2i1.383>
- Turmuzi, M., Ratnaya, I. G., Al Idrus, S. W., Paraniti, A. A. I., & Nugraha, I. N. B. S. (2022). Literature Review: Evaluasi Keterlaksanaan Kurikulum 2013 Menggunakan Model Evaluasi CIPP (Context, Input, Process, dan Product) Muhammad. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7220–7232.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3428>
- Turmuzi, M., Sudiarta, I. G. P., & Suharta, I. G. P. (2022). Systematic Literature Review:

Etnomatematika Kearifan Lokal Budaya Sasak. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 397–413. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1183>

Ulya, H., & Istiandaru, A. (2016). Permainan Pasaran dalam Pembelajaran Matematika Materi Aritmetika Sosial untuk Menumbuhkan Karakter Kewirausahaan. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan 2016*, 89.

Wrespati, T. (2018). Penyusunan Modul Pembelajaran Berbasis Kebutuhan Siswa Bagi Guru SMA di Surabaya. *Calyptra Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 7(1), 2243–2263.