

## **Keterkaitan *Entrepreneur* dan Pembelajaran Matematika Bermakna: Sebuah Kajian *Literature***

I Putu Pasek Suryawan<sup>1\*</sup>, I Made Sutajaya<sup>2</sup>, I Gusti Putu Sudiarta<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

\*Corresponding author: [putu.pasek@undiksha.ac.id](mailto:putu.pasek@undiksha.ac.id)

---

### **Abstrak**

Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui keterkaitan *entrepreneur* dan pembelajaran matematika bermakna melalui tren penelitian sepuluh tahun terakhir. Penelitian ini merupakan *Systematic Literature Review* yang dilakukan dengan mengidentifikasi, meninjau, mengevaluasi, dan menginterpretasikan semua penelitian yang tersedia pada topik yang dituju, dengan tujuan untuk memberikan jawaban dalam pertanyaan penelitian tentang hubungan *entrepreneur* dan pembelajaran matematika. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah merangkum, mereview, dan menganalisis 25 artikel dengan lingkup pembahasan keterkaitan *entrepreneur* dan pembelajaran matematika. Penelusuran artikel ini dilakukan melalui jurnal online seperti dari *Google Scholar*, *Research Gate*, *SINTA*, *DOAJ*, *Scopus*, dan *Web of Science*. Kesimpulan penelitian ini adalah temuan nilai-nilai kewirausahaan setelah mengikuti pembelajaran matematika dapat diperhatikan dari perubahan sikap ataupun karakter siswa menjadi lebih tekun, mandiri, kreatif layaknya seorang *entrepreneur*. Integrasi jiwa kewirausahaan dapat diimplementasikan untuk pembelajaran matematika yang bermakna, begitu juga sebaliknya jiwa kewirausahaan dapat disemai melalui pembelajaran matematika yang bermakna.

**Kata kunci:** *Systematic Literature Review*, *entrepreneur*, pembelajaran matematika bermakna.

### **Abstract**

*The purpose of this study was to determine the relationship between entrepreneurship and meaningful mathematics learning. This research is a Systematic Literature Review research conducted by identifying, reviewing, evaluating, and interpreting all available research on the intended topic, with the aim of providing answers to certain research questions. The design used in this study is to summarize, review, and analyze 25 articles with the scope of discussing the relationship between entrepreneurship and learning mathematics. The search for this article was carried out through online journals such as from Google Scholar, Research Gate, SINTA, DOAJ, Scopus, and Web of Science. The conclusion of this study is that the findings of entrepreneurial values after participating in mathematics lessons can be seen from the changes in attitude or character of students to become more diligent, independent, creative like an entrepreneur. The integration of entrepreneurial ethos can be implemented for meaningful mathematics learning and the opposite is also true: an entrepreneurial ethos can be improved throughout the meaningful mathematics learning*

**Keywords:** *Systematic Literature Review*, *entrepreneur*, meaningful mathematics learning

---

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan zaman dengan diiringi kecanggihan teknologi memberikan dampak yang cukup signifikan dalam berbagai sektor. Teknologi yang semakin canggih dan pesat merupakan salah satu bukti nyata bahwa aktivitas kehidupan saat ini telah memasuki era baru yang lazim disebut ‘era revolusi industri 4.0’ (Hakim, 2019). Dikenal sebagai era digitalisasi tentunya era revolusi industri 4.0 membawa paradigma baru bagi kehidupan manusia. Paradigma tersebut meliputi: pola hidup yang

berubah, pola pikir yang semakin maju, dan cara kerja manusia yang semakin modern (Haqqi dan Wijayati, 2019). Digitalisasi yang terjadi saat ini menjadi tantangan sekaligus dampak bagi generasi muda Indonesia. Revolusi industri 4.0 memberikan dampak positif dengan maju dan berkembangnya sistem pembelajaran yang dapat mengakomodasi generasi muda agar memiliki kerangka berpikir konstruktif dalam menyusun dan menuangkan beragam ide yang baik (Mardi, 2021). Kehadiran revolusi industri 4.0 memang menghadirkan lini usaha baru, lapangan kerja baru, profesi baru yang tak terpikirkan sebelumnya. Namun, pada saat yang sama ada pula lini usaha yang terancam, profesi dan lapangan kerja yang tergantikan oleh mesin kecerdasan buatan dan robot (Industri et al., 2018).

Menyusutnya lapangan pekerjaan memberikan pertanda bahwa generasi muda harus semakin inovatif dalam menciptakan lapangan pekerjaan baru. Berbanding terbalik dengan pernyataan tersebut, masalah kemiskinan di Indonesia hingga saat ini masih belum dapat teratasi (Supriatna, 2016). Indonesia adalah sebuah negara dengan pertumbuhan penduduk yang sangat cepat dan semakin meningkat. Namun, kondisi tersebut tidak diikuti oleh laju pertumbuhan ekonomi dan lapangan pekerjaan yang memadai (Mutiarasari, 2018). Masalah kemiskinan di Indonesia adalah dampak dari berkurangnya lapangan pekerjaan sehingga mengakibatkan banyak masyarakat yang menjadi pengangguran. Menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2019 angka pengangguran di Indonesia turun sebanyak 5,01%, namun jika dibandingkan dengan negara lain Indonesia masih memiliki angka pengangguran yang sangat tinggi.

Mengatasi masalah pengangguran di Indonesia, berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah. Salah satunya dengan menciptakan Sumber Daya Manusia unggul melalui pendidikan yang berkualitas (Wijaya et al., 2016). Pendidikan secara aktif dan otomatis dapat mengembangkan potensi yang ada pada setiap diri manusia, sehingga dijadikan sebagai tolak ukur kemajuan suatu negara (Arifin, 2022). Selain itu, disebutkan pula manusia yang berpendidikan akan melakukan suatu hal berlandaskan pada ilmu dan dapat menghargai segala hal yang berada di sekelilingnya, baik dalam hal kecil maupun hal besar sekalipun. Ini berarti pendidikan di sekolah maupun perguruan tinggi harus dapat menciptakan lulusan yang tidak hanya berorientasi untuk mencari pekerjaan, tetapi juga harus dapat menciptakan lapangan pekerjaan bagi dirinya sendiri dan orang lain (Mila Vernia, 2019).

Mengacu pada fenomena yang telah dipaparkan di atas, maka di dalam pendidikan generasi muda secara menyeluruh diperlukan penguatan dalam pendidikan kewirausahaan. Kewirausahaan (*entrepreneur*) adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda melalui berpikir kreatif serta bertindak inovatif untuk menciptakan peluang dalam menghadapi tantangan hidup (Wibowo, 2016). Dengan kata lain jika seseorang memiliki kemampuan berwirausaha yang baik, maka ia dapat menciptakan lapangan pekerjaan bagi dirinya sendiri maupun orang lain. Melihat pentingnya kewirausahaan sebagai solusi alternatif bagi masalah pengangguran dan kemiskinan di Indonesia, menjadi landasan bagi pemerintah dalam mengeluarkan Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun

1995 tentang Gerakan Nasional Memasyarakatkan dan Membudayakan Kewirausahaan yang mengamanatkan kepada seluruh masyarakat dan bangsa Indonesia mengembangkan program-program kewirausahaan (Wijoyo, 2021). Sejalan dengan aturan tersebut diharapkan setiap jenjang pendidikan memberikan bekal kepada siswa mengenai pendidikan kewirausahaan agar kelak dapat dijadikan alternatif atau cita-cita utama di masa depan.

Disisi lain, dalam dunia pendidikan matematika memiliki peran yang sangat penting. Matematika sebagai ilmu dasar tidak hanya memiliki kedudukan penting dalam dunia pendidikan, namun juga berperan penting dalam menunjang kemajuan bangsa (Nurulaeni dan Rahma, 2022). Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran matematika memuat keterampilan memecahkan masalah, menalar, membuktikan, dan komunikasi yang mencakup segala aspek kehidupan (Diyantari et al., 2020). Meskipun dikatakan penting, faktanya dalam praktik di sekolah masih banyak problema yang berkaitan dengan matematika (Utami dan Amidi, 2022). Permasalahan yang umumnya sering terjadi yaitu siswa merasa takut ketika belajar matematika. Melihat permasalahan tersebut, banyak yang berpendapat bahwa dalam proses pembelajaran matematika membutuhkan sebuah inovasi agar membuat siswa lebih tertarik dengan matematika. Salah satu inovasi yang disebutkan adalah membuat pembelajaran matematika berbasis wirausaha.

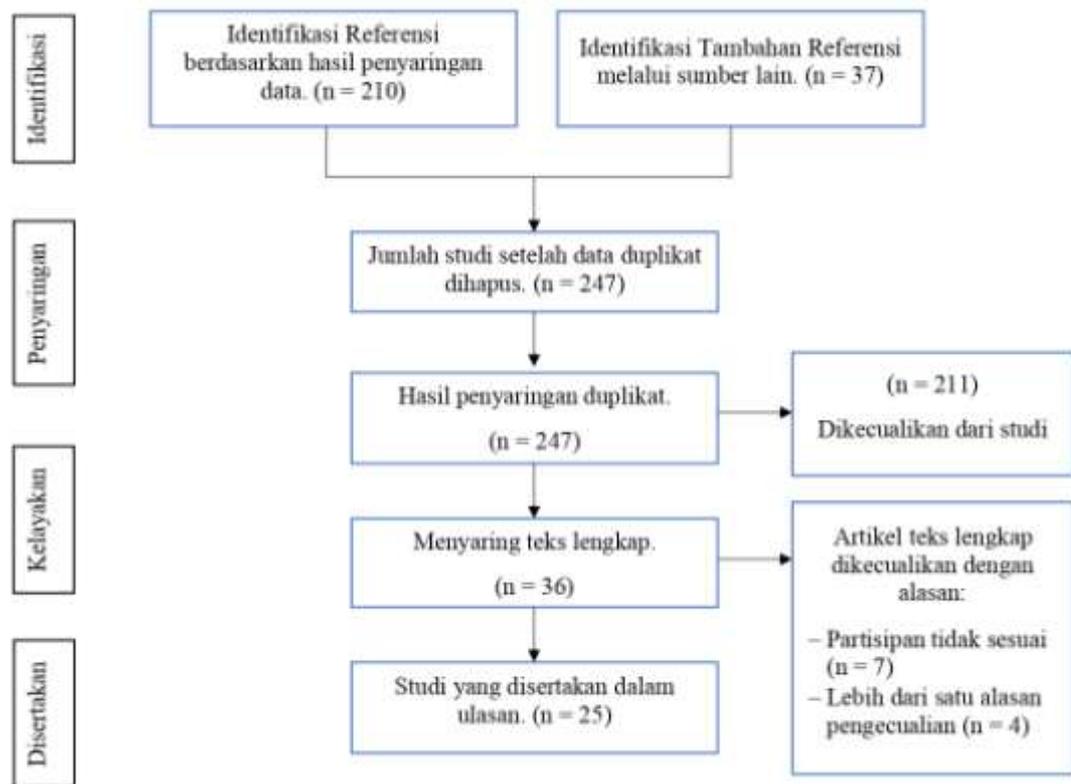
Berdasarkan inovasi tersebut, peneliti melakukan kajian lebih lanjut untuk melihat keterkaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika. Fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah hasil *Systematic Literature Review* (SLR) terhadap *entrepreneur* terkait dengan pembelajaran matematika bermakna. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah melalui SLR dapat diketahui keterkaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). *Systematic Literature Review* atau dalam bahasa indonesia disebut tinjauan pustaka sistematis suatu metodologi penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan serta menganalisis penelitian-penelitian yang terdahulu dengan berfokus pada topik yang dituju (Setiawan et al., 2021). Tujuan dari metode SLR adalah untuk memberikan daftar selengkap mungkin dari semua penelitian yang diterbitkan atau studi yang terkait dengan bidang tertentu.

Objek penelitian ini adalah keterkaitan *entrepreneur* dan pembelajaran matematika, dalam hal ini diperoleh sebanyak 210 artikel dimana hasil pencarian tersebut diekspor dan disimpan untuk dilihat apabila terdapat data duplikat. Artikel yang sudah didapatkan selanjutnya melalui aplikasi Mendeley penulis menyaring artikel tersebut sehingga akan mendapatkan hasil pemasukan pertama kali. Hasil dari pemasukan data tersebut tidak ditemukan adanya artikel duplikat yang dikeluarkan selama proses seleksi. Setelah itu artikel tersebut akan diidentifikasi lebih lanjut dengan cara mengunduh *full-text*

dari artikel tersebut, diperoleh 37 artikel *full text* yang dibaca secara utuh dan hasil penyeleksian menyisakan 25 artikel yang disertakan dalam penelitian ini. Proses penyeleksian artikel disajikan dalam Gambar 1.



**Gambar 1. Diagram Alir**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah merangkum, *me-review*, dan menganalisis beberapa penelitian yang menggunakan keterkaitan *entrepreneur* dan pembelajaran matematika sebagai tema penelitian melalui penelusuran berbagai sumber. Peneliti mengumpulkan artikel jurnal dari *Google Scholar*, *Research Gate*, *SINTA*, *DOAJ*, *Scopus*, dan *Web of Science*. Kata kunci dalam penelitian ini adalah keterkaitan *entrepreneur* dan pembelajaran matematika. Artikel atau jurnal yang dikumpulkan adalah artikel yang dipublikasikan dalam kurun waktu 2016 hingga 2022. Berdasarkan hasil penelusuran artikel ditemukan 25 artikel dengan lingkup pembahasan menggunakan keterkaitan *entrepreneur* dan pembelajaran matematika. Dari artikel-artikel tersebut selanjutnya di analisis untuk melihat keterkaitan *entrepreneur* dan pembelajaran matematika.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil adalah bagian utama artikel ilmiah yang berisi hasil bersih tanpa proses analisis data. Dari hasil penelusuran artikel, peneliti menemukan masing-masing satu artikel yang diunggah pada Jurnal terakreditasi Copernicus International, satu artikel yang diunggah pada Jurnal terakreditasi Crossref,

satu artikel yang diunggah pada Jurnal terakreditasi EBSCO, dan sisanya di Jurnal Nasional terakreditasi Sinta. Tabel 1 memaparkan artikel yang terkait dengan nama penulis, tahun terbit, pertanyaan penelitian, dan metode penelitian yang digunakan.

**Tabel 1. Identitas Artikel yang Direview**

No	Nama Penulis	Tahun	Pertanyaan Penelitian	Metode Penelitian
1	Lusi Rachmiazasi Masduki dan Eem Kurniasih	2019	Bagaimana penerapan pembelajaran <i>Entrepreneur</i> berbasis matematika	Penelitian kajian kepustakaan ( <i>Library Research</i> )
2	Omokaro Blessing and Nwanunu Peter	2019	Peran pendidikan matematika dalam pengembangan keterampilan kewirausahaan di kalangan siswa sekolah menengah	Penelitian kuantitatif
3	Fadilla Alifah dan Sutirna	2019	Bagaimana keberhasilan pembelajaran matematika berbasis wirausaha untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan	Penelitian kajian kepustakaan ( <i>Library Research</i> )
4	Muhammad Turmuzi, I Gusti Putu Sudiarta, dan I Made Sutajaya	2022	Bagaimana mengintegrasikan kewirausahaan dalam pembelajaran matematika materi aritmatika social yang berbasis <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS)	Penelitian kajian kepustakaan ( <i>Library Research</i> )
5	Hendra Supriatna	2016	Bagaimana membentuk jiwa kewirausahaan melalui pembentukan kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran matematika yang dilakukan dengan model <i>Problem Based Learning</i> berpendekatan <i>Entrepreneurial Pedagogy</i>	Penelitian deskriptif kuantitatif
6	Yakin Niat Telaumbanua	2021	Bagaimana peranan matematika terhadap kewirausahaan sehingga menjadi bekal dalam menjalani usaha	Penelitian sampel purposif ( <i>purposive sample</i> ) dengan data kuantitatif
7	Idu Emmanuel U	2018	Bagaimana memfokuskan kembali pikiran peserta pada peran matematika dalam meningkatkan pengembangan kewirausahaan di Nigeria.	Penelitian kajian kepustakaan ( <i>Library Research</i> )
8	Dellia Mila Vernia	2019	Bagaimana peranan pembelajaran matematika untuk menumbuhkan jiwa berwirausaha	Penelitian sampel purposif ( <i>purposive sample</i> )
9	Himmatul Ulya dan Afit Istiandaru	2016	Bagaimana implementasi pembelajaran matematika materi aritmetika sosial menggunakan media permainan pasaran	Penelitian kajian kepustakaan ( <i>Library Research</i> )
10	Enny Listiawati dan Nurul Komariyah	2020	Apakah media pembelajaran <i>business mathematic</i> pada materi barisan dan deret valid dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berwirausaha siswa	Penelitian pengembangan
11	Arif Rahman Hakim	2019	Bagaimana tantangan dan konsep alternatif kewirausahaan dalam lingkup pendidikan matematika khususnya di era revolusi industri 4.0	Penelitian deskriptif kualitatif
12	Rizki Amalia, Fadilah,	2021	Apakah media pembelajaran E-books	Penelitian

No	Nama Penulis	Tahun	Pertanyaan Penelitian	Metode Penelitian
	Mamay Komarudin, Jaka Wijaya Kusuma		pada materi program linear valid dan efektif dalam mengembangkan kemampuan literasi matematis dan motivasi berwirausaha	pengembangan
13	Yani Mulyanti, Darhim, Turmudi, dan Dadan Rahmat	2021	Bagaimana karakter <i>mathentrepreneur</i> mahasiswa pendidikan matematika melalui <i>mathematical learning object</i> berbasis <i>blended pictorial abstrack</i>	Penelitian deskriptif kualitatif
14	Odumosu Mary Olukemi, Olusesan Ezekiel Gbenga	2016	Bagaimana relevansi pembelajaran matematika terhadap keterampilan berwirausaha menuju realisasi visi 20	Penelitian eksperimen
15	Tyas Ayun Endramawati, Zaenuri Mastur, dan Scolastika Mariani	2019	Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan karakter wirausaha siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	Penelitian <i>mixed method</i>
16	Unamba, Eugene Chukwuemeka	2021	Bagaimana peningkatan kemampuan berwirausaha calon guru melalui pembelajaran matematika untuk pembangunan berkelanjutan	Penelitian eksperimen
17	Novitasari Supardi, Rosida RakhmAwati, dan Achi Rinaldi	2018	Apakah lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis kegiatan transaksi kewirausahaan pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) yang dikembangkan valid dan efektif	Penelitian pengembangan
18	Rilia Ayuni, Romadon, dan Adevia Indah Kusuma	2022	Bagaimana mengembangkan media video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan pada peserta didik kelas II SD	Penelitian Pengembangan
19	Ratri Selpyani, Agus Salim, Rosida Rakhmawati, dan Rubhan Masykur	2019	Bagaimana mengembangkan media modul bilingual bergambar berbasis kewirausahaan pada pokok bahasan aritmatika social	Penelitian Pengembangan
20	Denni A Santoso dan Imam Fahrudin	2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan kewirausahaan apa yang dapat ditingkatkan dengan <i>cooperative learning</i></li> <li>• Bagaimana menggunakan <i>cooperative learning</i> agar dapat lebih efektif dan mengatasi kekurangan/ hambatan dalam melaksanakan pembelajaran berkelompok</li> <li>• Sejauh mana peran guru yang baik dalam pembelajaran berkelompok agar kelas lebih hidup namun tidak mengorbankan keaktifan siswa</li> </ul>	Kajian Literatur
21	Susilawati dan Zulfah	2020	• Bagaimana menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Peserta	Penelitian Pengembangan

No	Nama Penulis	Tahun	Pertanyaan Penelitian	Metode Penelitian
			Didik (LKPD) berbasis kewirausahaan pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV)	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap LKPD berbasis kewirausahaan pada materi SPLTV</li> </ul>	
22	P.R. Amalia, Wuryanto, dan Y.L. Sukestiyarno	2016	Bagaimana mendapatkan modul yang valid menurut pakar matematika dan praktis pada uji coba terbatas yang diwakili siswa dan guru SD, SMP, SMA/ sederajat, serta orang tua	Penelitian Pengembangan
23	Rosida Putriani S, Nurdin, dan Putriyani S	2022	Apakah karakter kewirausahaan mahasiswa bisa meningkat melalui penerapan PPjBL pada mata kuliah Program Linear	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
24	Muhammad Turmuzi, I Gusti Putu Sudiarta, dan I Made Sutajaya	2022	Bagaimana menumbuhkan jiwa kewirausahaan melalui pembelajaran matematika materi aritmatika sosial berorientasi <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS)	Kajian Kepustakaan
25	Frode Olav Haara	2018	Bagaimana hubungan antara kewirausahaan pedagogis dalam matematika dan literasi matematika.	Kajian Literatur

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa tema atau judul penelitian secara keseluruhan berkaitan dengan pendidikan matematika dan jiwa kewirausahaan. Artikel-artikel yang digunakan terbit antara tahun 2016 sampai dengan tahun 2022. Sebagian besar dari 25 artikel tersebut menggunakan metode kajian literatur yaitu sebanyak 8 artikel, 7 artikel dengan metode penelitian pengembangan, 3 artikel dengan metode penelitian kuantitatif, 3 artikel dengan metode deskriptif kualitatif, 2 artikel dengan metode penelitian eksperimen, 1 artikel dengan metode penelitian *mixed-method*, dan 1 artikel menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Kemudian, dari 25 artikel itu dibahas temuan kaitan *entrepreneurship* dengan pembelajaran matematika bermakna yang ditemukan beragam sesuai dengan hasil analisis meta temuan tentang keterkaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna berikut.

Untuk artikel yang ditulis oleh (Masduki et al., 2019) kaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terletak pada bagaimana pelaksanaan pembelajaran *entrepreneur* yang menyisipkan materi matematika yaitu tentang aritmatika sosial yang berkaitan dengan prinsip jual-beli dan prinsip untung-rugi di mana melalui pembelajaran *entrepreneur* ini siswa juga dapat mengasah kemampuan matematika yang dimiliki. Selanjutnya artikel dari (Omokaro et al., 2019), kaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika ditemukan pada pembelajaran matematika yang secara tidak langsung membuat siswa memiliki sikap mandiri dan sikap aktualisasi diri di mana sikap ini

sangat penting apabila seorang individu hendak menjadi seorang *entrepreneur*. Dalam artikel ini, dapat dilihat bahwa *entrepreneur* memiliki kaitan yang erat dengan pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan fakta bahwa hasil rata-rata kuesioner tentang peran pembelajaran matematika dalam pengembangan kemampuan *entrepreneur* berada pada nilai di atas 2,50 yang berarti pembelajaran matematika bermakna berperan penting dalam pengembangan kemampuan *entrepreneur* siswa. Untuk artikel oleh (Amalia et al., 2021), kaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terletak pada pembelajaran matematika berbasis kewirausahaan yang mengajarkan siswa untuk memiliki rasa percaya diri, bertanggung jawab, kreatif, dan dapat bekerjasama dengan tim, sehingga melalui pembelajaran matematika berbasis *entrepreneur* ini, jiwa wirausaha siswa akan terpupuk. Kemudian artikel yang ditulis oleh (Turmuzi et al., 2022), kaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna ditemukan pada kegiatan pembelajaran matematika dengan menerapkan soal HOTS pada materi aritmatika sosial yang dapat meningkatkan potensi jiwa kewirausahaan siswa melalui keterampilan berpikir kreatif, logis, dan keterampilan penarikan kesimpulan.

Artikel tulisan (Supriatna, 2016) memaparkan bahwa pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berpendekatan *Entrepreneurial Pedagogy* dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa di mana kemampuan tersebut dapat mengasah kemampuan pemecahan masalah siswa, sehingga dapat secara tidak langsung mengasah jiwa kewirausahaan siswa. Untuk artikel yang ditulis oleh (Telaumbanua, 2021), kaitan antara *entrepreneur* dan pembelajaran matematika bermakna terdapat pada sikap-sikap kewirausahaan seperti sikap kreatif, penarikan keputusan, dan sikap tekun yang akan didapatkan siswa ketika mengikuti pembelajaran matematika. Kaitan antara *entrepreneur* dan pembelajaran matematika bermakna sangat erat. Data yang dipaparkan dalam artikel ini menunjukkan jika lebih dari 50% responden merasa bahwa ketekunan dalam berwirausaha merupakan ciri yang sama yang dimiliki ketika belajar matematika. Berikutnya artikel oleh (Idu, 2018) yang menerangkan bahwa kaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran bermakna terdapat pada pembelajaran matematika yang dapat mengembangkan orisinalitas, kreativitas, dan rasa ingin tahu siswa di mana keterampilan ini menjadi keterampilan yang sangat penting dimiliki sebagai seorang pengusaha. Untuk artikel yang ditulis oleh (Mila Vernia, 2019), kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terletak pada pembelajaran matematika khususnya pada materi geometri di mana dalam praktiknya, pembelajaran materi geometri dapat mengembangkan kreatifitas siswa sebagai pondasi dalam mengembangkan jiwa kewirausahaan.

Dalam artikel tulisan (Ulya et al., 2016) menerangkan bahwa kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terletak pada permainan pasaran dalam mempelajari aritmatika sosial dapat memberikan keleluasaan siswa untuk belajar matematika secara nyata, sehingga dapat berdampak pada tumbuhnya karakter kewirausahaan siswa. Untuk artikel yang ditulis oleh (Listiawati

et al., 2020), kaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika terdapat pada pengembangan media pembelajaran matematika berupa video *Bus Math* berbasis kewirausahaan yang valid dan efektif dalam memperkuat pemahaman matematika dan konsep kewirausahaan pada siswa. Kaitan yang erat antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terlihat pada data yang menunjukkan bahwa 87,5% siswa tuntas secara klasikal dalam pembelajaran matematika setelah diterapkan media pembelajaran matematika berbasis *entrepreneur*. Selain itu, artikel tulisan (Hakim, 2019), menerangkan bahwa hubungan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna dapat dilihat pada mata pelajaran matematika yang semakin dikembangkan di era revolusi industri 4.0 sehingga dapat membuka peluang usaha seperti bimbingan belajar non formal. Untuk artikel tulisan (Amalia et al., 2021), kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terletak pada pengembangan media pembelajaran matematika berupa *E-Book* pada materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel yang efektif dalam meningkatkan motivasi berwirausaha siswa.

Artikel tulisan (Mulyanti et al., 2022), memaparkan bahwa hubungan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terdapat dimilikinya karakter *mathentrepreneur* seperti karakter optimisme, tekun, berani mengambil risiko, dan karakter kreatif oleh mahasiswa yang belajar menggunakan *mathematical learning object* berbasis *blended pictorial abstrack*. Kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna dalam artikel ini terlihat erat. Data menunjukkan bahwa 50,64% mahasiswa telah memiliki keterampilan *entrepreneur* setelah mengikuti pembelajaran matematika bermakna. Kemudian artikel oleh (Mary Olukemi et al., 2015), menerangkan bahwa hubungan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna menurut para calon guru terletak pada bagaimana matematika dapat mengembangkan kemampuan berpikir komputasi, inovatif, dan kreatif sehingga dapat menjadi konsep esensial untuk sukses dalam kegiatan berwirausaha. Untuk tulisan oleh (Endramawati et al., 2019), kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika terletak pada adanya perbedaan karakter kewirausahaan siswa sebelum dan sesudah dilaksanakannya kegiatan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Artikel yang ditulis oleh (Unamba et al., 2015) menerangkan bahwa keterkaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran bermakna terdapat pada pendapat responden yang setelah mengikuti pembelajaran matematika merasa bahwa matematika sangat penting untuk mengembangkan kemampuan kewirausahaan calon guru dalam menghadapi pembangunan berkelanjutan.

Berikutnya pada artikel yang dituliskan oleh (Supardi et al., 2018), kaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terdapat pada pengembangan media pembelajaran matematika berupa LKPD dalam materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel berbasis transaksi kewirausahaan yang sudah termasuk dalam kategori valid dan efektif. Kaitan kedua aspek ini terlihat erat dan

didukung oleh data yang menunjukkan bahwa pengembangan LKPD Matematika berbasis kegiatan transaksi wirausaha memperoleh skor 3,54 pada uji coba skala besar di mana skor ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan termasuk dalam kategori menarik. Artikel tulisan (Ayuni et al., 2022), memaparkan bahwa kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna dapat dilihat pada pengembangan media pembelajaran matematika berupa video animasi matematika berbasis kewirausahaan yang efektif dalam meningkatkan nilai-nilai kewirausahaan pada siswa. Kemudian pada artikel oleh (Septyani et al., 2019), diterangkan bahwa kaitan *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terdapat pada pengembangan modul bilingual bergambar berbasis kewirausahaan pada pembelajaran matematika materi aritmatika sosial sudah termasuk pada kriteria layak dan sangat menarik. Artikel tulisan (Santoso et al., 2017) mengemukakan hasil penelitian berupa pembelajaran matematika secara berkelompok dapat meningkatkan nilai-nilai kewirausahaan seperti kreatifitas, kemandirian, dan kerja sama.

Artikel tulisan (Susilawati et al., 2020), menyatakan bahwa dalam mengembangkan kemampuan penalaran matematis pada pembelajaran matematika bermakna, diperlukan pengembangan LKPD berbasis kewirausahaan. Kemudian pada artikel oleh (P.R. Amalia et al., 2016), kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terdapat pada terdapat peningkatan jiwa kewirausahaan siswa sesudah membaca modul matematika multi level dalam materi aritmatika sosial. Artikel oleh (Septyani et al., 2019), menerangkan bahwa penerapan pembelajaran matematika bermakna pada materi program linier dengan model pembelajaran *Problem Project Based Learning* dapat meningkatkan karakter kewirausahaan mahasiswa. Selanjutnya artikel tulisan (Turmuzi et al., 2022) yang menerangkan bahwa melalui pembelajaran matematika dengan model *Problem Based Learning* pada materi aritmatika sosial dapat meningkatkan potensi jiwa kewirausahaan siswa. Artikel tulisan (Haara, 2018), memaparkan bahwa kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna terdapat pada penggunaan pendekatan kewirausahaan pedagogik yang dapat meningkatkan literasi matematis siswa.

Berdasarkan uraian hasil temuan di atas, dapat dibuat rangkuman topik bahasan dari masing-masing artikel meliputi: (1) pembelajaran matematika memberikan penguasaan keterampilan *entrepreneur*; (2) pengintegrasian konsep *entrepreneur* dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi aritmatika sosial untuk mengembangkan nilai-nilai kewirausahaan pada siswa; (3) pengintegrasian matematika dalam pembelajaran kewirausahaan untuk meningkatkan pemahaman matematis; (4) penerapan *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika untuk menanamkan konsep *entrepreneur* pada siswa; dan (5) pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *entrepreneur* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

**Tabel 2. Rangkuman Topik Pembahasan**

No	Topik Bahasan	Artikel yang Terkait
----	---------------	----------------------

1	Pembelajaran matematika bermakna memberikan penguasaan keterampilan <i>entrepreneur</i> . Karakteristik pembelajaran matematika yang menuntut siswa untuk dapat berpikir logis dan terstruktur dalam memecahkan masalah menyebabkan siswa memiliki kemampuan untuk menghadapi kegagalan, mengembangkan ide, dan memiliki ketekunan yang tinggi. Sehingga, secara tidak langsung penguasaan keterampilan <i>entrepreneur</i> bias didapatkan melalui pembelajaran matematika bermakna.	(Omokaro et al., 2019), (Amalia et al., 2021), (Telaumbanua, 2021), (Idu, 2018), (Mila Vernia, 2019), (Hakim, 2019), (Mulyanti et al., 2022), (Mary Olukemi et al., 2015), (Unamba et al., 2015), (Santoso et al., 2017), (Susilawati et al., 2020), dan (Turmuzi et al., 2022).
2	Pengintegrasian konsep <i>entrepreneur</i> dalam pembelajaran matematika bermakna dapat mengembangkan kemampuan matematis siswa. Salah satu konsep <i>entrepreneur</i> yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah konsep kreativitas dalam memecahkan masalah dan decision making. Dengan diintegrasikannya konsep ini dalam pembelajaran matematika bermakna, siswa tidak akan putus asa dalam mencari setiap penyelesaian dari masalah matematika yang diberikan. Selain itu, penerapan konsep penentuan keputusan pun akan membantu siswa dalam menentukan pemecahan masalah matematika yang tepat, sehingga dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan matematis yang dimiliki.	(Turmuzi et al., 2022) dan (Ulya et al., 2016)
3	Pengintegrasian matematika dalam pembelajaran kewirausahaan untuk meningkatkan pemahaman matematis. Aritmatika merupakan materi matematika terkait dengan jual beli maupun untung rugi, sehingga materi ini dapat diterapkan pada pembelajaran kewirausahaan yang tidak akan lepas dengan proses transaksi. Dengan menyisipkan masalah aritmatika sosial dalam pembelajaran kewirausahaan, siswa akan tetap berhubungan dengan konsep matematika yang disajikan secara kasustik. Sehingga, pemahaman matematis siswa juga akan meningkat apabila dilatih secara rutin melalui pembelajaran kewirausahaan yang mengintegrasikan matematika di dalamnya.	(Masduki et al., 2019) dan (Haara, 2018)
4	Penerapan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dalam pembelajaran matematika untuk menanamkan konsep <i>entrepreneur</i> pada siswa. Model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> berfokus pada mencari pemecahan suatu permasalahan. Pada proses penemuan pemecahan masalah tersebut, siswa kan melalui proses bernalar secara mandiri, mengomunikasikan ide yang dimiliki, dan dapat mengaitkan permasalahan nyata dengan konsep matematika yang relevan. Proses inilah yang nantinya akan menjadi dasar dalam pengembangan konsep <i>entrepreneur</i> pada diri siswa.	(Supriatna, 2016) dan (Endramawati et al., 2019)
5	Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis <i>entrepreneur</i> untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang terkenal abstrak dan sulit dipahami siswa. Sehingga, pengembangan media pembelajaran matematika berbasis <i>entrepreneur</i> dapat menjadi sarana untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa sehingga kualitas pembelajaran matematika yang dilaksanakan pun menjadi meningkat.	(Listiawati et al., 2020), (Amalia et al., 2021), (Supardi et al., 2018), (Ayuni et al., 2022), (Septyani et al., 2019), dan (P.R. Amalia et al., 2016)

Kesimpulan yang dapat ditarik dari pembahasan ini adalah dari hasil penelusuran 25 artikel yang relevan berhubungan dengan topik kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna, dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika dan *entrepreneur* saling mempengaruhi satu sama lain di mana melalui pembelajaran matematika yang berorientasi pada masalah, konsep *entrepreneur* dapat dipupuk dan begitu pula sebaliknya melalui penerapan konsep *entrepreneur* pembelajaran matematika bermakna dapat ditingkatkan kualitasnya. Selain itu, didapatkan pula beragam pembahasan seperti pengintegrasian matematika dalam pembelajaran *entrepreneur* untuk meningkatkan kemampuan matematis siswa, pengintegrasian *entrepreneur* dalam pembelajaran matematika bermakna untuk meningkatkan kemampuan berwirausaha siswa, dan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *entrepreneur*. Temuan nilai-nilai kewirausahaan setelah mengikuti pembelajaran matematika dapat diperhatikan dari perubahan sikap ataupun karakter siswa menjadi lebih tekun, mandiri, kreatif layaknya seorang *entrepreneur*.

Saran serta rekomendasi dari hasil penelitian ini adalah dengan diketahuinya kaitan antara *entrepreneur* dengan pembelajaran matematika bermakna, maka dapat dikembangkan proses pembelajaran baik pembelajaran matematika maupun kewirausahaan yang saling memadukan disiplin ilmu satu sama lain. Selain itu, pengembangan media pembelajaran matematika berbasis kewirausahaan juga dapat menjadi solusi dalam mewujudkan proses pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan bermakna.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amalia, R., Fadilah, F., Komarudin, M., & Kusuma, J. W. (2021). Development of Mathematics E-Books in Improving Mathematical Literacy and Entrepreneurial Spirit. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 2425–2434. doi: 10.35445/alishlah.v13i3.987
- Arifin, Z. (2022). *Manajemen Peserta Didik sebagai Upaya Pencapaian Tujuan Pendidikan Pendahuluan Keberhasilan manajemen peserta didik itu tidak terlepas dari adanya kepala madrasah dan warga madrasah , di mana tempat para peserta didik itu belajar . Kepala madrasah merupak*. 8(1), 71–89.
- Ayuni, R., Romadon, R., & Kusuma, A. I. (2022). Pengembangan video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan di sekolah dasar. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 8(2), 139–155. doi: 10.22219/jinop.v8i2.19462
- Diyantari, K. M., Parwati, N. N., & Gita, I. N. (2020). *Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi College Bowling*. 14(1), 119–135.
- Endramawati, T. A., Mastur, Z., & Mariani, S. (2019). Mathematical Literacy Based On Entrepreneurial Character Students on Problem Based Learning Nuance of Mathematics In Context. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 8(2), 203–212. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/28205>
- Haara, F. O. (2018). Pedagogical Entrepreneurship in School Mathematics: An Approach for Students' Development of Mathematical Literacy. *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*, 19(2), 253–268.

- Hakim, A. R. (2019). Menjawab Tantangan “Era Industry 4.0” Dengan Menjadi Wirausahawan Di Bidang Pendidikan Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*, 2, 480–489. doi: 10.30998/prokaluni.v2i0.121
- Haqqi, H., & Wijayati, H. (2019). *Revolusi industri 4.0 di tengah society 5.0: sebuah integrasi ruang, terobosan teknologi, dan transformasi kehidupan di era disruptif*. Anak Hebat Indonesia.
- Idu, U. E. (2018). The Role of Mathematics in Enhancing Entrepreneurship Development in Nigeria. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 7(1), 1736–1739. doi: 10.21275/24011802
- Industri, R., & Ghufron, M. A. (2018). *Revolusi industri 4.0: tantangan, peluang dan solusi bagi dunia pendidikan*. 332–337.
- Listiawati, E., & Qomariah, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Bus Math (Business Mathematic) Pada Materi Barisan dan Deret. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 1(2), 136–149. doi: 10.35719/mass.v1i2.30
- Mardi, M. (2021). Meningkatkan Mutu Sumber Daya Manusia Bidang Animasi Melalui Program SMK PK (Pusat Keunggulan). *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(8), 1259–1268. doi: 10.47387/jira.v2i8.208
- Mary Olukemi, O., & Ezekiel Gbenga, O. (2015). Relevance of Mathematics Education to Entrepreneurship Skills Acquisition towards the Realization of Vision 20:2020. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education*, 7(2), 2768–2773. doi: 10.20533/ijcdse.2042.6364.2016.0377
- Masduki, L. R., & Kurniasih, E. (2019). Penerapan Pembelajaran Entrepreneur Berbasis Matematika. *JIPMat*, 4(1), 28–37. doi: 10.26877/jipmat.v4i1.3663
- Mila Vernia, D. (2019). *FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INTENSI BERWIRUSAHA SISWA KELAS XI SMK MITRA BAKTI HUSADA BEKASI*. 9(2), 105–114.
- Mulyanti, Y., Darhim, D., Turmudi, T., & Rahmat, D. (2022). Karakter Mathpreneur Mahasiswa Pendidikan Matematika Melalui Mathematical Learning Object Berbasis Blended Pictorial Abstrack. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(2), 99. doi: 10.24853/fbc.7.2.99-108
- Mutiarasari, A. (2018). *Peran Entrepreneur Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi dan Mengurangi Tingkat Pengangguran*. 1, 51–75.
- Nurulaeni, F., & Rahma, A. (2022). Analisis Problematika Pelaksanaan Merdeka Belajar Matematika. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*, 2(1), 35–45. Retrieved from <https://unu-ntb.e-journal.id/pacu/article/view/241>
- Omokaro, B., & Nwanunu, P. (2019). The Role of Mathematics Education in the Development of Entrepreneurial Skills among Secondary School Students. *Abacus (Mathematics Education Series)*, 44(1), 560–567.
- 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.
- Santoso, D. A., & Fahrudin, I. (2017). Menggunakan Cooperative Learning Secara Lebih Efektif sebagai Upaya Menerapkan Nilai Kewirausahaan dalam Pembelajaran Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 181–191.
- Septyani, 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. doi: 10.32665/james.v2i1.46
- Setiawan, M., Pujiastuti, E., & Susilo, B. E. (2021). Tinjauan Pustaka Systematik: Pengaruh

- Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 239–256. doi: 10.37680/qalamuna.v13i2.870
- Supardi, N., Rinaldi, A., & Rakhmawati M, R. (2018). Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kegiatan Transaksi Kewirausahaan Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 49. doi: 10.24042/djm.v1i1.2012
- Supriatna, H. (2016). Pembentukan Kemampuan Literasi Matematika dan Jiwa Kewirausahaan pada Pembelajaran Matematika Model Problem Based Learning Berpendekatan .... *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 2014*, 203–216. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21459>
- Susilawati, S., & Zulfah, Z. (2020). Tahap Preliminary Research Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Kewirausahaan pada Materi SPLTV Kelas X SMA. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 55. doi: 10.33365/jm.v2i2.686
- Telaumbanua, Y. N. (2021). Peranan Matematika terhadap Kewirausahaan. *Intelektium*, 2(1), 89–98. doi: 10.37010/int.v2i1.383
- Turmuzi, M., Sudiarta, I. G. P., & Sutajaya, I. M. (2022). Menumbuhkan Jiwa Kewirausahaan Melalui Pembelajaran Matematika Materi Aritmatika Sosial Berorientasi Higher Order Thinking Skills (HOTS). *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1978–1994. doi: 10.31004/cendekia.v6i2.1419
- 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.
- Unamba, E., Onome, O., Daniella, I., & Adaugo, O. (2015). Developing Entrepreneurship Skills Among Pre-Service Teachers Through Learning of Mathematics Education for Sustainable Development. *International Journal of Advanced Academic Research*, 1(8), 238–246. doi: 10.46654/ij.24889849.s61017
- Utami, P., & Amidi. (2022). Kajian Teori: Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bernuansa STEAM Berbasis Outdoor Learning dengan Model PBL untuk Meningkatkan Koneksi Matematis. *Journal.Unnes.Ac.Id*, 5, 551–558. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/54690>
- Wibowo, E. W. (2016). *EVALUASI PEMBELAJARAN MATAKULIAH KEWIRAUSAHAAN BERBASIS PROYEK PADA POLITEKNIK LP3I JAKARTA*. 5(2).
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1, 263–278.