

## PERAN ALJABAR DI KALANGAN PEDAGANG

**Ghea Hapshah Loemongga Puspasari**

Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: [gheahapshah@gmail.com](mailto:gheahapshah@gmail.com)

**Lisnawati Putri Anggraeni**

Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: [lisnaapr18@gmail.com](mailto:lisnaapr18@gmail.com)

**Mochamad Alif Shihab Al-Farizqi**

Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: [farisqialif@gmail.com](mailto:farisqialif@gmail.com)

**Najmi Syifa Febriani**

Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: [najmisyf16@gmail.com](mailto:najmisyf16@gmail.com)

**Sahrul Juliana**

Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: [sahruljuliana272004@gmail.com](mailto:sahruljuliana272004@gmail.com)

**Ahmad Fuadin**

Universitas Pendidikan Indonesia  
Email : [ahmadfuadin@upi.edu](mailto:ahmadfuadin@upi.edu)

***Abstract.** Algebra has an important role in everyday life – today in society, algebra provides a method for solving equations and expressing formulas that is easier (for those who understand the concepts) than the conventional method, which is to write everything in words. One of the roles of algebra in everyday life is to determine selling prices in trading. The application of algebra to trading is used to calculate the possible gains and losses, and to determine the amount of capital needed to buy and sell the goods. Data collection techniques used in this study is descriptive method, namely by interviewing resource persons, namely some geprek chicken traders in the gegerak village. The results of this study that the method used by traders to determine the selling price, the traders generally use the same method based on three main factors. Namely: Market-oriented pricing; dynamic pricing; and Cost-based pricing. In fact, traders do not realize that the method they use is an algebraic calculation method. This is due to traders who lack knowledge and understanding of algebra material.*

***Keywords:** Algebra, Selling Price, Merchants.*

**Abstrak.** Aljabar memiliki peran penting dalam kehidupan sehari – hari di masyarakat, sebab aljabar memberikan metode untuk memecahkan persamaan dan mengekspresikan rumus yang lebih mudah (bagi mereka yang memahami konsepnya) daripada metode konvensional, yaitu menulis semuanya dalam kata-kata. Salah satu peran Aljabar dalam kehidupan sehari-hari adalah untuk menentukan harga jual dalam berdagang. Penerapan aljabar pada perdagangan digunakan untuk menghitung besar kemungkinan keuntungan dan kerugian yang didapat, serta dapat menentukan jumlah modal yang dibutuhkan untuk membeli dan menjual barang tersebut. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu dengan mewawancarai narasumber yakni beberapa pedagang ayam geprek yang ada di wilayah kelurahan Gegerkalong. Adapun hasil dari penelitian ini bahwa mengenai metode yang dipakai oleh para pedagang untuk menentukan harga jual, para pedagang umumnya menggunakan cara yang sama yang didasarkan pada tiga faktor utama. Yaitu : berdasarkan harga kompetitor dan pasar ; penentuan harga secara dinamis ; dan menghitung harga dasar. Nyatanya para pedagang tidak menyadari bahwa metode yang mereka pakai adalah metode perhitungan aljabar. Hal ini disebabkan para pedagang yang kurang mengetahui dan memahami tentang materi aljabar.

**Kata kunci:** Aljabar, Harga Jual, Pedagang

## LATAR BELAKANG

Matematika adalah ilmu yang sangat berguna bagi kehidupan kita sehari-hari. (Shadiq,2014) mengungkapkan bahwa matematika adalah ilmu yang membahas pola atau keteraturan (*pattern*) dan tingkatan (*order*). Dalam hal lainnya dibagikan bahwa sekali lagi hal ini memberikan bahwa pengajar atau guru matematika wajib memfasilitasi siswanya untuk belajar berpikir melalui keteraturan (*pattern*) yang ada dengan bisa mengetahui pola matematika ini maka dibutuhkan pendidikan dalam mencapainya. Matematika pada hakikatnya adalah segala aktivitas manusia di dalam kehidupan sehari- hari menurut ahli (Agusdianita & Asmahanah,2020).

Menurut ( Rahmah,2013) matematika mempunyai beberapa ciri penting, yaitu: 1) Memiliki objek yang abstrak: Objek matematika adalah fakta, konsep, penggunaan dan hukuman kesemuanya itu berlaku bagian dalam mencaai proses. 2) Memiliki pola pikir deduktif dan konsisten: Matematika dikembangkan deduksi dan seperangkat anggapan anggapan yang tidak dipersoalkan lagi nilai kebenarannya dan dianggap benar, berpangkal dari hal-hal yang bersifat umum diterapkan atau diarahkan kepada hal-hal yang bersifat khusus. 3) Konsisten dalam sistemnya dikemukakan oleh (Siswono,2009)

bahwa dalam matematika terdapat banyak sistem. Ada sistem yang mempunyai kaitan satu sama lain, tetapi ada juga sistem yang dapat dipandang terlepas satu sama lain. Misalnya sistem-sistem aljabar untuk mempelajari matematika di sistem sehari-hari. Salah satu materi matematika yang dapat bermanfaat dalam kehidupan yaitu aljabar.

Nama aljabar berasal dari risalah yang ditulis oleh matematikawan Persia Muhammad ibnu Musa al-Khwarizmi (dalam bahasa Arab والمقابلة الجبر كتاب Al-Kitab aljabr wal-Muqabala), yang menyediakan operasi simbolik untuk solusi sistematis sebelas persamaan linear dan kuadrat. Kata Aljabar berasal dari kata al-Jabr, satu dari dua operasi dalam matematika untuk menyelesaikan notasi kuadrat, yang tercantum dalam buku beliau yang berjudul “al-Kitab al-mukhtasar fi hisab al-jabr wa’l-muqabala” atau “Buku Rangkuman untuk Kalkulasi dengan Melengkapkan dan Menyeimbangkan” yang ditulis pada tahun 820 M.

Aljabar merupakan cabang matematika yang menggunakan pernyataan-pernyataan matematis untuk menggambarkan hubungan antara berbagai hal. Salah satu kekuatan utama dari aljabar adalah sebagai alat untuk generalisasi dan menyelesaikan berbagai masalah (NCTM, 2008). Menurut (Booker,2009), aljabar berperan sangat penting sebagai alat untuk menyelesaikan masalah matematika lanjut, sains, bisnis, ekonomi, perdagangan, komputasi dan masalah lain dalam kehidupan sehari-hari. Dengan aljabar siswa dilatih berpikir kritis, kreatif, bernalar dan berpikir abstrak, sehingga dengan belajar aljabar akan membentuk siswa menjadi pemecah masalah yang handal.

Menurut Johnson dan Rising dalam Krismanto (2009: 1) aljabar merupakan bahasa simbol dan relasi. Sedangkan menurut Laila dalam Prianto, (2014: 2), aljabar merupakan salah satu cabang penting dari matematika yang sering dianggap sulit dan abstrak. Aljabar digunakan untuk memecahkan masalah sehari-hari. Dengan bahasa simbol, dari relasi-relasi yang muncul, masalah-masalah dipecahkan secara sederhana.

Aljabar merupakan salah satu materi dalam matematika yang mempelajari simbol – simbol dalam permasalahan dan aturan untuk memanipulasi simbol – simbol ini. Aljabar umumnya mulai dipelajari di jenjang Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di kelas 1, dan terus dipelajari hingga di bangku kelas 3 Sekolah Menengah Atas atau Sekolah Menengah Kejuruan. Menurut (Dindyal,2011), berpikir Aljabar secara umum memiliki tiga komponen terkait, yang mencakup penggunaan simbol-simbol dan relasi aljabar, penggunaan berbagai bentuk representasi, serta penggunaan pola dan generalisasi.

Sedangkan menurut pendapat (Kriegler,2011) berpikir aljabar mempunyai dua komponen utama, yaitu; pengembangan alat pemikiran matematis dan ide-ide aljabar dasar. Jadi yang dimaksud dengan berpikir aljabar adalah berpikir dengan melakukan generalisasi, abstraksi, pemodelan, menemukan nilai yang tidak diketahui (*unkown*), justifikasi, atau komunikasi matematis yang melibatkan aktivitas aljabar generasional dan transformasional.

Hal ini membuktikan bahwa aljabar menjadi penting dalam kehidupan sehari – hari masyarakat, sebab aljabar memberikan metode untuk memecahkan persamaan dan mengekspresikan rumus yang lebih mudah (bagi mereka yang memahami konsepnya) daripada metode konvensional, yaitu menulis semuanya dalam kata-kata. Namun, para pelajar pada umumnya justru menjauhi dan membenci aljabar karena bahan ajar nya yang dirasa terlalu banyak dan kompleks, sedangkan ilmu – ilmu tersebut belum tentu akan mereka gunakan di kehidupan mereka kelak.

Peran aljabar lainnya dalam kehidupan sehari-hari yaitu dapat digunakan dalam menyelesaikan hitungan kasus-kasus fikih ilmu islam, seperti harta warisan dan transaksi perniagaan. Aljabar juga sering digunakan oleh ulama fikih dalam masalah lainnya seperti mencari tahu angka atau nominal pasti yang harus dikeluarkan dari zakat harta, atau untuk menghitung arah dengan akurat dari posisi kiblat dalam setiap shalat, dan menentukan awal puasa Ramadhan serta musim haji.

Selain itu juga ternyata aljabar dapat digunakan dalam berdagang. Pedagang sebagai tenaga penjualan, selalu dihadapkan pada masalah keuangan. Untuk melakukan proses jual beli, diperlukan pengetahuan sebelum melakukan kegiatan jual beli, sehingga tidak ada kendala dalam melakukan jual beli. Semakin berkembangnya zaman, semakin sulit untuk membeli dan menjual. Oleh karena itu, setiap pedagang harus mampu mengelola keuntungan dan kerugian barang dagangannya dengan bijak. Kebijakan mengelola kelebihan dan kekurangan ini dapat terlihat dalam kemampuan mengatur harga beli dan jual masing-masing pedagang, dari mana kita melihat bahwa untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan suatu barang diperlukan untuk menghitung. Mengatasi kelebihan dan kekurangan ada hubungannya dengan yang namanya aljabar, dimana aljabar merupakan salah satu kegiatan dalam cabang matematika. Penerapan aljabar perdagangan digunakan untuk menghitung besar kemungkinan keuntungan dan kerugian yang didapat, serta dapat menentukan jumlah modal yang dibutuhkan untuk membeli dan menjual barang tersebut.

Namun fakta di lapangan menunjukkan para pedagang tidak mengetahui hubungan antara aljabar dengan cara menentukan harga jual. Pada dasarnya mereka hanya mengetahui bagaimana cara menentukan harga jual dengan menghitung modal dan keuntungan yang ingin didapat.

## **METODE PENELITIAN**

Pedagang ayam geprek dipilih menjadi subjek observasi ini karena pedagang ayam geprek adalah salah satu jenis pedagang yang umum hadir di masyarakat, khususnya di lingkungan mahasiswa. Sehingga informasi yang didapat menjadi cukup krusial untuk diketahui oleh masyarakat luas, khususnya mahasiswa. Karena keterbatasan waktu, peneliti juga melakukan pembatasan pada jumlah narasumber yaitu 10, serta pembatasan pada wilayah yaitu daerah gegerkalong karena daerah ini merupakan salah satu daerah yang sering dikunjungi mahasiswa

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendekatan Deskriptif kualitatif. Menurut Suharsimi Arikunto ( 2013: 3 ) bahwa : “ Penelitian Deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Data yang dipakai dalam penelitian kualitatif adalah data yang pasti. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu dengan menggunakan cara wawancara. Teknik ini dipilih supaya peneliti bisa mendapat data yang lebih akurat serta menyeluruh dari setiap narasumber. Mengingat tiap-tiap pedagang ayam geprek akan memiliki pemikiran dan cara perhitungan yang berbeda.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan pada metode penelitian yang telah dilakukan, peneliti telah melakukan sesi wawancara kepada salah satu penjual ayam geprek yang berada di daerah kelurahan Gegerkalong. Peneliti telah melakukan wawancara secara intensif dan mendalam mengenai penelitian yang terkait dengan judul, yaitu Peran Aljabar Dikalangan Pedagang. Adapun pertanyaan yang diajukan adalah : (1) “Sejauh mana pemahaman para pedagang mengenai aljabar?” dan (2) “Bagaimana cara para pedagang dalam menentukan harga jual ayam geprek?”

**a. Sejauh mana pemahaman aljabar dikalangan pedagang**

Berdasarkan hasil survei, mereka mengatakan bahwa mereka kurang memahami mengenai penerapan aljabar dalam kehidupan sehari-hari karena pada dasarnya mereka kurang menyukai pelajaran matematika pada masa sekolahnya dulu.

**b. Bagaimana cara pedagang dalam menentukan harga jual ayam geprek**

Mengenai metode yang dipakai oleh para pedagang untuk menentukan harga jual, para pedagang umumnya menggunakan cara yang sama yang didasarkan pada tiga faktor utama. Yaitu : berdasarkan harga kompetitor dan pasar ; penentuan harga secara dinamis ; dan menghitung harga dasar.

Metode yang pertama adalah penentuan harga berdasarkan harga kompetitor dan pasar atau *Market-oriented pricing*. Metode ini cukup lazim dan sering digunakan oleh para pedagang. Melakukan survey terhadap harga pasar biasa dilakukan dengan tujuan supaya harga produk yang nantinya dijual tidak terlalu mahal ataupun tidak terlalu murah. Jika harga produk terlalu mahal, maka kecil kemungkinan orang akan tertarik membeli produk tersebut, karena banyak produk serupa yang harganya lebih murah. Jika harga produk terlalu murah, maka keuntungan yang didapat tidak akan terlalu besar, atau bahkan tidak akan cukup untuk mengembalikan biaya modal. Namun, penentuan harga jual berdasarkan pasar tidak terlalu efektif dikarenakan walaupun produk yang dijualnya sama, namun bahan pokok dan komposisinya terkadang berbeda. Selain itu, beberapa produk juga memiliki keunggulan kualitas dan ciri khas masing - masing yang tidak semua produk serupa di pasaran memilikinya. Oleh karena itu, survei harga pasar sangat berguna untuk menentukan harga jual, namun hanya menjadi sebatas referensi supaya harganya tidak terlalu mahal atau terlalu murah. Berdasarkan data yang diperoleh, sebanyak 30% pedagang ayam geprek menggunakan metode ini.

Selanjutnya, penentuan harga jual secara dinamis atau *dynamic pricing*. Dengan menggunakan metode ini, para pedagang menentukan harga jual yang berubah-ubah mengikuti jumlah permintaan dari konsumen. Misalnya, untuk hari kerja, para pedagang memasang harga normal dan pada saat akhir pekan, pedagang akan memasang harga yang lebih rendah. Kondisi ini juga bisa digunakan pada saat hari libur nasional atau momen liburan. Hal ini bertujuan supaya keuntungan yang didapat menjadi lebih maksimal, karena di waktu waktu tertentu jumlah permintaan bisa menjadi lebih banyak dari

biasanya. Berdasarkan data yang diperoleh, sebanyak 20% pedagang ayam geprek menggunakan metode ini.

Kemudian, metode yang terakhir adalah penentuan harga jual berdasarkan biaya produksi atau *Cost-based pricing*. Penentuan harga jual berdasarkan pada biaya produksi tentunya sudah menjadi hal yang sangat wajar yang dilakukan oleh para pedagang dan tergolong metode yang paling mudah untuk diterapkan. Para pedagang tentunya tidak ingin menjual barang dagangan mereka dengan harga yang terlalu murah supaya total hasil pendapatan mereka lebih besar atau setidaknya sama dengan jumlah modal yang mereka keluarkan setiap harinya. Dengan begitu, mereka bisa mendapatkan keuntungan dari hasil penjualannya tersebut. Berdasarkan data yang diperoleh, sebanyak 50% pedagang ayam geprek menggunakan metode ini

Sebagai contoh, harga ayam mentah setiap kilonya adalah 30 ribu rupiah, harga tepung perkilo adalah 8 ribu rupiah, serta harga beras perkilo adalah 12 ribu rupiah. Lalu, untuk membuat 10 porsi ayam geprek memerlukan 1 kilogram ayam mentah, 2 kilogram tepung, dan 1 kilogram beras. Maka total dari biaya produksi pembuatan ayam dan nasi yaitu :

**Tabel 1. Total Biaya Produksi Pembuatan Ayam Dan Nasi.**

No	Keterangan	Kuantitas	Jumlah	Total
	<b>Produksi Ayam Geprek</b>			
1.	Ayam mentah 1 kg	1@30.000	Rp 30.000,00	
2.	Tepung terigu	2@8.000	Rp 16.000,00	
3.	Beras	1@12.000	Rp 12.000,00	
				Rp 58.000,00

Maka didapat harga produksi ayam geprek setiap porsinya adalah  $58.000 : 10 = \text{Rp } 5.800$

Lalu, untuk sambalnya memerlukan 0,5 kilogram cabai merah, 0,25 kilogram bawang putih, 0,35 bawang merah, satu ikat daun salam. Harga dari 0,5 kilogram cabai merah adalah Rp 10.000. Sedangkan harga dari 0,25 kilogram bawang putih dan 0,35 bawang merah berturut - turut adalah Rp 4.000 dan Rp 5.000. Harga dari satu ikat daun salam adalah Rp 5.000. Jumlah bahan - bahan tersebut cukup untuk membuat sambal untuk 10 porsi ayam geprek. Maka total biaya produksi sambalnya yaitu :

**Tabel 2. Total Biaya Produksi Sambal.**

No	Keterangan	Kuantitas	Jumlah	Total
	Produksi Sambal			
1.	0,5 kg cabai merah	<u>1@10.000</u>	Rp 10.000,00	
2.	0,25 kg bawang putih	<u>1@4.000</u>	Rp 4.000,00	
3.	0,35 kg bawang merah	<u>1@5.000</u>	Rp 5.000,00	
4.	Daun salam	<u>1@5.000</u>	Rp 5.000,00	
				Rp 24.000,00

Maka didapat harga produksi sambal setiap porsinya adalah  $24.000 : 10 = \text{Rp } 2.400$ . Jika dijumlahkan dengan biaya produksi ayam dan nasi diatas, jumlahnya menjadi Rp 8.200. Itu adalah harga dasar dari ayam geprek. Selanjutnya, biaya tersebut ditambah dengan biaya variabel lainnya seperti gaji pegawai, akomodasi peralatan, kemasan, dll dalam satu waktu periode, misalnya dalam periode 1 bulan. Lalu, harga tersebut ditambah oleh biaya tetap seperti sewa bangunan, listrik, air, dsb. Misalkan jumlah produk yang akan dijual setiap periode nya dinotasikan dengan  $x$ , biaya variabel lainnya dinotasikan dengan  $y$ , dan biaya tetap per periode nya dinotasikan dengan  $z$ , maka harga jual dapat ditentukan dengan persamaan :

$$8.200x + y + z$$

Harga Jual tadi dibagi dengan jumlah produk yang diproduksi dalam satu periode, yaitu  $x$ . Maka akan didapat harga dasar dari setiap produknya. Selanjutnya, pedagang bisa menentukan keuntungan yang ingin dia peroleh dari setiap produknya. Jumlah keuntungan itu dapat berupa beberapa persentase dari harga dasar yang kemudian bisa ditulis menjadi sebuah persamaan :

$$\text{Harga Jual} = \text{Harga Dasar} + (\text{Harga Dasar} \times \text{Persentase keuntungan})$$

atau

$$\text{Harga Jual} = \text{Harga Dasar} + \text{Keuntungan per Produk}$$

Penentuan harga jual tersebut merupakan salah satu bentuk dari aljabar, yaitu persamaan linear banyak variabel. Variabel - variabel yang ada didalam persamaan tersebut bisa dimanipulasi sesuai kebutuhan dan keinginan sang penjual. Jumlah produk yang dijual per periodenya bisa ditambah atau dikurangi sesuai dengan keadaan dan keputusan sang penjual. Begitu juga dengan biaya variabel yang lainnya. Biaya tetap



umumnya tidak bisa berubah, kecuali dalam beberapa keadaan tertentu, seperti berpindah tempat berjualan. Maka dari itu, para pedagang ayam geprek di gegerkalong sebenarnya sudah menggunakan metode aljabar dalam menetapkan harga jual produk mereka. Namun, para pedagang ayam geprek di gegerkalong mengaku tidak terlalu memahami ataupun mengingat bentuk perhitungan aljabar yang sudah diajarkan di sekolah. Sehingga mereka tidak menyadari bahwa metode penentuan harga jual yang mereka pakai merupakan sebuah bentuk perhitungan aljabar

## **KESIMPULAN**

1. Dalam menentukan harga jual, para pedagang memperhatikan 3 faktor utama, yaitu : survei harga pasar dan kompetitor ; kedinamisan penentuan harga jual ; dan perhitungan harga bahan baku .
2. Dalam faktor perhitungan harga bahan baku, para pedagang menghitung keseluruhan bahan - bahan yang menjadi bahan baku untuk produk. Lalu, dijumlahkan secara keseluruhan dan dibagi dengan jumlah unit produk yang dapat diproduksi dari jumlah perhitungan bahan - bahan tersebut, sehingga didapat harga dasar bahan baku untuk setiap unit produk.
3. Harga dasar bahan baku lalu dikalikan dengan jumlah unit produk yang direncanakan akan diproduksi dalam satu periode, kemudian ditambahkan oleh jumlah biaya variabel lain yang dibutuhkan dalam satu periode, lalu dijumlahkan dengan biaya tetap yang dikeluarkan setiap periode. Selanjutnya, hasil perhitungan tersebut dibagi dengan jumlah unit yang direncanakan akan diproduksi dalam satu periode tadi. Sehingga didapat harga dasar produk per unit.
4. Harga dasar kemudian ditambahkan dengan keuntungan per unit yang ditentukan oleh penjual, bisa berupa jumlah bulat, ataupun persentase dari harga dasar dengan rumus harga dasar x persentase keuntungan. Maka, didapat harga jual produk.
5. Dalam perhitungan bahan baku tersebut, pedagang telah menggunakan salah satu metode perhitungan aljabar, yaitu persamaan linear banyak variabel. Variabel - variabel yang termasuk ke dalam perhitungan tersebut tidak konstan, dan dapat diubah sesuai keinginan penjual dan keadaan saat itu. Sehingga metode tersebut termasuk ke dalam aljabar.

6. Namun, para pedagang tidak menyadari bahwa metode yang mereka pakai adalah metode perhitungan aljabar. Hal ini disebabkan para pedagang kurang mengetahui dan memahami tentang materi aljabar yang sebenarnya sudah dipelajari di tingkat SMP dan SMA

#### DAFTAR REFERENSI

- Agusdianita, N., & Asmahasanah, S. 2020. Penyusunan Perangkat Model Quantum Teaching Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Rme Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar, Kreativitas, Dan Karakter Siswa Sd. *Attadib Journal Of Elementary Education*, 4(1)
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Booker, G., 2009. *Algebraic Thinking: Generalising Number and Geometry to Express Patterns and Properties Succinetly*. Griffith University, Brisbane. <http://www.mav.vic.edu.au/files/conferences>. Diakses 20 Desember 2022.
- Dindyal, J. 2011. *Algebraic Thinking in Geometry at High School Level Students Use of Variables and Unknown*. National Institute of Education Singapore. [jdindyal@nie.edu.sg](mailto:jdindyal@nie.edu.sg). Diakses 22 Desember 2022.
- Eliza, N., & Pujiastuti, H. 2022. Penentuan Tanggal Masyarakat Baduy dan Hubungannya dengan Konsep Aljabar. *journal.iainlangsa.ac.id*, 90-99.
- Hayati, L. 2013. Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa. *eprints.uny.ac.id*.
- Kriegler, S., 2011. *Just What Is Algebraic Thinking?*, Department of Mathematics, UCLA. [kriegler@ucla.edu](mailto:kriegler@ucla.edu). diakses 19 Desember 2022.
- Krismanto, Al, & Rochmitawati. 2009. Modul Matematika SMP Program Bermutu: Kapita Selektu Pembelajaran Aljabar di Kelas VII SMP. *repositori.kemdikbud.go.id*.
- Listiani, N., & Hermana, C. 2022. Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Metode Full Costing sebagai Penentu Harga Jual pada Produksi Ayam Geprek Mas Brek Karawang. *jurnal.usahid.ac.id*.

National Council of Teachers of Mathematics. 2008. Principles and Standards for School Mathematics. Reston, VA: NCTM.

Rahmah, N. 2013. Hakikat pendidikan matematika. Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 1(2), 1-10.

Salwa, A. P., Kurniari, F. E., & Munandar, A. 2022. Penetapan Harga Jual Berdasarkan Analisis Perhitungan Biaya Produksi di Restoran Ayam Geprek Sahabat. *ejournal.kompetif.com*.

Shadiq, F. 2014. Pembelajaran Matematika (Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa). Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sholeh, I. 2020. Pengaruh Matematika Al-Jabar; dari Kasus Fikih hingga Temuan Teknologi Modern. *khaspempek.com*, 1.

Tatag Yuli Eko Siswono, I Ketut Budayasa.2009. Implementasi Teori Tentang Tingkat Berpikir Kreatif dalam Matematika, Jurusan Matematika FMIPA UNESA. hal. 5-6.