



# Peran Orang Tua Dalam Mendukung Pembelajaran Matematika di Rumah Bagi Siswa Sekolah Dasar

Hardika Saputra

Universitas Islam Lampung, Metro, Lampung, Indonesia

Alamat: Jl. Jenderal Sutiyoso No.7, Metro, Kec. Metro Pusat, Kota Metro, Lampung

Korespondensi penulis: [hardhika@iai-agussalimmetro.ac.id](mailto:hardhika@iai-agussalimmetro.ac.id)\*

**Abstract.** *This study aims to understand the critical role of parents in supporting children's mathematics learning at the elementary school level. In this context, the research employs a qualitative approach with a case study design to explore parental involvement in facilitating mathematics comprehension at home and collaboration with teachers. Data were collected through in-depth interviews, participatory observations, and document analysis of ten purposively selected families. The results indicate that effective communication between parents and teachers, as well as the support provided at home, plays a significant role in enhancing children's understanding and motivation in learning mathematics. Parents who are actively involved in their children's learning, both through direct interaction with teachers and by facilitating learning activities at home, are proven to help children overcome challenges in learning mathematics. The study also emphasizes the importance of consistent collaboration between home and school to create a supportive learning environment. The implications of this study suggest that active parental involvement and collaboration with teachers are crucial for achieving optimal mathematics learning outcomes.*

**Keywords:** *Parental involvement, Teacher communication, Mathematics learning, Elementary education.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk memahami peran penting orang tua dalam mendukung pembelajaran matematika anak di tingkat sekolah dasar. Dalam konteks ini, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi keterlibatan orang tua dalam memfasilitasi pemahaman matematika di rumah dan kerja sama dengan guru. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen terhadap sepuluh keluarga yang dipilih secara purposive. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi yang baik antara orang tua dan guru serta dukungan yang diberikan di rumah memainkan peran penting dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi anak dalam belajar matematika. Orang tua yang aktif terlibat dalam pembelajaran anak, baik melalui interaksi langsung dengan guru maupun dengan memfasilitasi kegiatan belajar di rumah, terbukti mampu membantu anak mengatasi tantangan dalam belajar matematika. Penelitian ini juga menekankan pentingnya kolaborasi yang konsisten antara rumah dan sekolah untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa peran aktif orang tua dan kerja sama dengan guru sangat diperlukan untuk mencapai hasil belajar matematika yang optimal.

**Kata kunci:** Keterlibatan orang tua, Komunikasi guru, Pembelajaran matematika, Pendidikan dasar.

## 1. LATAR BELAKANG

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Keberadaannya tidak dapat dipisahkan dari berbagai aktivitas, mulai dari hal-hal sederhana seperti menghitung uang belanja hingga dalam proses pengambilan keputusan yang kompleks. Menurut sebuah penelitian, kemampuan matematis yang baik berhubungan langsung dengan keberhasilan individu dalam berbagai bidang, termasuk ekonomi dan sains (Boaler, 2016). Di samping itu, matematika juga menjadi dasar untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis, yang sangat penting dalam memecahkan masalah sehari-hari (National Research Council, 2012).

Meskipun penting, banyak siswa yang menghadapi tantangan dalam belajar matematika. Kesulitan ini sering kali disebabkan oleh persepsi bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Sebuah studi menunjukkan bahwa banyak siswa yang merasa cemas saat berhadapan dengan soal matematika, yang pada akhirnya mempengaruhi performa mereka di kelas (Ashcraft & Moore, 2009). Selain itu, faktor lain seperti metode pengajaran yang kurang efektif dan kurangnya dukungan dari lingkungan juga berperan dalam menurunkan motivasi belajar matematika (Soni & Kumari, 2015).

Namun, permasalahan yang paling krusial adalah rendahnya keterlibatan orang tua dalam mendukung pembelajaran matematika anak di rumah. Banyak orang tua merasa bahwa matematika adalah bidang yang terlalu teknis dan rumit, sehingga mereka enggan untuk terlibat lebih dalam. Selain itu, sebagian orang tua mungkin tidak memiliki kepercayaan diri atau pengetahuan yang memadai untuk membantu anak-anak mereka dalam mengatasi kesulitan matematika. Akibatnya, anak-anak sering kali menghadapi tantangan dalam belajar matematika tanpa dukungan yang memadai dari orang tua, yang seharusnya berperan sebagai pendamping utama dalam proses belajar mereka (Epstein & Sheldon, 2006).

Di sinilah peran orang tua menjadi sangat penting. Orang tua tidak hanya berfungsi sebagai pendamping, tetapi juga sebagai motivator utama dalam proses belajar anak. Sebuah artikel mengungkapkan bahwa dukungan orang tua yang aktif dalam pendidikan anak dapat meningkatkan rasa percaya diri anak dalam menghadapi pelajaran matematika (Grolnick & Slowiaczek, 1994). Dengan demikian, keterlibatan orang tua tidak hanya sebatas membantu anak memahami materi, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang positif dan mendukung di rumah.

Lebih jauh lagi, peran orang tua sebagai pendamping belajar di rumah sangat berpengaruh terhadap perkembangan akademik anak. Menurut Desforges dan Abouchaar (2003), keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar anak, khususnya dalam mata pelajaran yang memerlukan pemahaman konsep seperti matematika. Dengan bimbingan dan dukungan yang tepat, anak-anak cenderung lebih termotivasi untuk belajar dan lebih mudah mengatasi tantangan yang mereka hadapi dalam memahami konsep-konsep matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, namun sering kali menjadi tantangan bagi banyak siswa. Di tengah berbagai kesulitan tersebut, orang tua memiliki peran yang sangat vital dalam mendukung anak-anak mereka untuk berhasil dalam belajar matematika. Dengan terlibat aktif dalam proses pendidikan, orang

tua dapat membantu anak mengatasi rasa takut dan kebingungan terhadap matematika, sehingga mereka dapat lebih menikmati proses belajar dan mencapai hasil yang optimal.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Pentingnya keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak telah menjadi fokus banyak penelitian dan teori pendidikan. Salah satu teori yang relevan adalah Teori Keterlibatan Orang Tua yang dikemukakan oleh Epstein (1995), yang menyatakan bahwa keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak tidak hanya mencakup aktivitas di rumah, tetapi juga melibatkan interaksi yang erat antara rumah dan sekolah. Menurut Epstein, ada enam tipe keterlibatan orang tua yang berdampak pada prestasi akademik anak, yaitu *parenting*, *communicating*, *volunteering*, *learning at home*, *decision-making*, dan *collaborating with the community* (Epstein, 1995). Keterlibatan ini penting untuk mendukung perkembangan kognitif dan emosional anak, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak, khususnya dalam pembelajaran matematika, dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar anak. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Fan dan Chen (2001) menemukan bahwa keterlibatan orang tua secara signifikan berhubungan dengan prestasi akademik anak, terutama dalam mata pelajaran matematika. Keterlibatan ini dapat berupa membantu anak dengan pekerjaan rumah, menghadiri pertemuan sekolah, atau berkomunikasi dengan guru mengenai perkembangan akademik anak. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hill dan Tyson (2009), yang menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua dalam pembelajaran anak di rumah memiliki dampak positif terhadap prestasi matematika anak di sekolah menengah.

Selain itu, teori belajar konstruktivis yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky juga mendukung pentingnya keterlibatan orang tua dalam pembelajaran matematika. Teori konstruktivis menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses aktif di mana anak membangun pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungannya (Piaget, 1952). Dalam konteks ini, orang tua dapat berperan sebagai fasilitator yang membantu anak menghubungkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari. Menurut Vygotsky (1978), interaksi sosial antara anak dan orang tua juga memainkan peran penting dalam perkembangan kognitif anak. Orang tua yang terlibat dalam diskusi matematika di rumah dapat membantu anak mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep matematika yang mereka pelajari di sekolah.

Selain teori-teori tersebut, literatur tentang kecemasan matematika juga relevan dalam membahas peran orang tua dalam mendukung pembelajaran matematika anak. Math anxiety, atau kecemasan terhadap matematika, adalah fenomena yang umum terjadi di kalangan siswa dan dapat menghambat prestasi akademik mereka (Ashcraft & Krause, 2007). Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak yang mengalami kecemasan matematika cenderung menghindari mata pelajaran ini dan menunjukkan performa yang rendah. Namun, dukungan yang diberikan oleh orang tua dapat membantu mengurangi kecemasan ini dan meningkatkan rasa percaya diri anak dalam belajar matematika (Maloney et al., 2015).

Lebih jauh lagi, penelitian yang dilakukan oleh Soni dan Kumari (2015) menyoroti pentingnya sikap dan kepercayaan diri orang tua dalam matematika. Penelitian ini menemukan bahwa sikap positif orang tua terhadap matematika dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran anak dapat mengurangi dampak negatif kecemasan matematika pada anak. Dengan demikian, peran orang tua tidak hanya penting dalam memberikan dukungan praktis, tetapi juga dalam membentuk sikap dan persepsi anak terhadap matematika.

Dari beberapa kajian teoritis yang peneliti ambil diatas menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua memiliki dampak yang signifikan terhadap pembelajaran matematika anak. Melalui dukungan yang aktif dan positif, orang tua dapat membantu anak mengatasi tantangan dalam matematika, mengurangi kecemasan, dan meningkatkan prestasi akademik mereka.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain library research untuk memahami peran keterlibatan orang tua dalam pembelajaran matematika anak. Desain library research dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menganalisis dan menginterpretasikan berbagai sumber pustaka yang relevan, termasuk buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dan dokumen resmi lainnya, yang terkait dengan topik keterlibatan orang tua dalam pendidikan.

Data dikumpulkan melalui pencarian literatur yang komprehensif di berbagai basis data akademik dan perpustakaan. Peneliti mengidentifikasi dan meninjau literatur yang membahas teori-teori tentang keterlibatan orang tua, metode komunikasi antara orang tua dan guru, serta dampak dari keterlibatan orang tua terhadap prestasi belajar anak, khususnya dalam bidang matematika.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode analisis konten, di mana informasi dari berbagai sumber literatur dikategorikan berdasarkan tema-tema utama yang relevan dengan penelitian ini. Proses ini melibatkan pembacaan mendalam dan interpretasi

kritis terhadap sumber-sumber yang diidentifikasi, dengan fokus pada bagaimana konsep-konsep yang diangkat dalam literatur tersebut dapat diaplikasikan dalam konteks pembelajaran matematika di rumah.

Model penelitian ini berfokus pada pengumpulan dan analisis data sekunder untuk menyusun gambaran teoritis yang komprehensif mengenai keterlibatan orang tua dalam pembelajaran matematika. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam dan berbasis teori tentang pentingnya peran orang tua dalam pendidikan anak, serta memberikan rekomendasi untuk praktik pendidikan yang lebih efektif.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penting untuk memahami konteks di mana peran orang tua menjadi sangat krusial. Dalam era pendidikan modern, banyak tantangan yang dihadapi siswa, terutama dalam mata pelajaran seperti matematika yang sering dianggap sulit oleh banyak anak. Dukungan orang tua tidak hanya berfungsi sebagai pendamping dalam proses belajar, tetapi juga sebagai fasilitator yang dapat membantu anak menjembatani kesenjangan antara pemahaman konseptual dan penerapan praktis.

Orang tua dapat secara efektif mendukung anak dalam belajar matematika melalui berbagai cara, seperti menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, membangun minat dan motivasi, serta bekerja sama dengan guru. Setiap aspek ini memiliki peran penting dalam memastikan bahwa anak tidak hanya menguasai materi matematika, tetapi juga merasa termotivasi dan didukung dalam perjalanan akademiknya. Bagian ini akan menguraikan strategi-strategi praktis yang dapat diterapkan oleh orang tua untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam pendidikan matematika anak dan mengoptimalkan hasil belajar mereka.

##### **Memahami Konsep Dasar Matematika**

Peran orang tua dalam pendidikan anak tidak hanya terbatas pada dukungan moral atau pengawasan tugas sekolah, tetapi juga melibatkan penciptaan lingkungan belajar yang mendukung. Terutama dalam pembelajaran matematika, orang tua memiliki peran penting dalam membantu anak memahami konsep dasar yang menjadi fondasi bagi pembelajaran yang lebih kompleks di masa depan. Lingkungan belajar yang menyenangkan dan kondusif dapat menjadi kunci bagi anak untuk mengembangkan minat dan keterampilan matematika. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Desforjes dan Abouchaar (2003), keterlibatan orang tua yang positif dalam pendidikan anak berkorelasi dengan peningkatan motivasi dan pencapaian

akademik anak. Hal ini menegaskan pentingnya peran orang tua dalam menciptakan suasana belajar yang mendorong anak untuk lebih tertarik dan bersemangat dalam mempelajari matematika.

Menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan di rumah bisa dimulai dengan cara yang sederhana, seperti menata ruang belajar anak agar lebih nyaman dan bebas dari gangguan. Suasana yang menyenangkan tidak hanya mendorong anak untuk lebih fokus, tetapi juga membuat mereka merasa lebih rileks dan terbuka terhadap pembelajaran. Menurut sebuah studi oleh Walker et al. (2004), anak-anak yang merasa nyaman dan didukung di rumah lebih cenderung menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran dan mampu mengatasi tantangan akademik dengan lebih baik. Orang tua dapat mengadopsi pendekatan-pendekatan kreatif, seperti menggunakan permainan matematika, cerita yang mengandung unsur matematika, atau aktivitas sehari-hari yang melibatkan perhitungan sederhana, untuk menjadikan matematika lebih menarik bagi anak-anak mereka.

Salah satu cara efektif yang dapat dilakukan orang tua adalah membantu anak menghubungkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata. Matematika sering kali dipandang sebagai mata pelajaran yang abstrak dan sulit dipahami oleh anak-anak, terutama jika mereka tidak melihat relevansinya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, dengan bantuan orang tua, konsep-konsep matematika bisa dihubungkan dengan aktivitas sehari-hari yang lebih konkret. Misalnya, orang tua dapat mengajak anak mereka menghitung jumlah bahan yang diperlukan untuk memasak, mengukur jarak atau waktu dalam perjalanan, atau membandingkan harga barang saat berbelanja. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Boaler (2016), mengaitkan konsep-konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata dapat meningkatkan pemahaman anak dan membuat mereka lebih mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam situasi yang berbeda. Hal ini juga membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah, yang merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran matematika.

Contoh nyata lainnya dalam mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari adalah mengajarkan anak tentang konsep waktu melalui jadwal harian mereka. Dengan melibatkan anak dalam penyusunan jadwal, seperti menentukan waktu untuk belajar, bermain, dan istirahat, orang tua dapat membantu anak memahami konsep waktu dan manajemen waktu. Selain itu, orang tua juga dapat menggunakan kesempatan ini untuk mengajarkan anak tentang pentingnya prioritas dan pengaturan waktu yang efektif. Sebuah studi oleh Harris dan Goodall (2008) menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua dalam aktivitas sehari-hari yang berhubungan dengan pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan manajemen waktu dan

organisasi anak, yang pada gilirannya dapat mendukung prestasi akademik mereka, termasuk dalam matematika.

Pemberian contoh nyata dalam penerapan matematika juga merupakan langkah penting yang dapat dilakukan oleh orang tua. Anak-anak sering kali mempelajari konsep matematika di sekolah secara teoretis, tanpa melihat aplikasi praktisnya. Dengan memberikan contoh-contoh nyata, orang tua dapat membantu anak melihat bagaimana matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, saat mengajak anak berbelanja, orang tua bisa mengajak anak menghitung total belanjaan, membandingkan diskon, atau menghitung kembalian. Aktivitas sederhana ini tidak hanya membantu anak memahami konsep matematika seperti penjumlahan, pengurangan, dan persentase, tetapi juga mengajarkan mereka tentang nilai uang dan cara mengelola keuangan. Penelitian yang dilakukan oleh Sheldon dan Epstein (2005) menunjukkan bahwa ketika orang tua aktif memberikan contoh nyata dalam penerapan matematika, anak-anak lebih cenderung menunjukkan minat yang lebih besar terhadap matematika dan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep matematika yang mereka pelajari di sekolah.

Lebih lanjut, orang tua juga bisa memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran matematika anak. Saat ini, banyak aplikasi dan permainan edukatif yang dirancang untuk membantu anak memahami konsep matematika dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Orang tua dapat menggunakan aplikasi tersebut sebagai alat bantu belajar di rumah, yang tidak hanya membuat belajar matematika menjadi lebih menarik, tetapi juga memungkinkan anak untuk belajar sesuai dengan kecepatan mereka sendiri. Menurut sebuah penelitian oleh Plowman dan Stephen (2005), penggunaan teknologi dalam pembelajaran di rumah dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya dan bervariasi bagi anak, serta meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Namun, penting bagi orang tua untuk tetap terlibat dan memastikan bahwa penggunaan teknologi tersebut benar-benar mendukung proses belajar anak, bukan sekedar hiburan semata.

Peran orang tua dalam menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, membantu anak menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata, dan memberikan contoh-contoh nyata dalam penerapan matematika sangatlah penting. Dengan dukungan yang tepat, anak-anak tidak hanya akan lebih mudah memahami konsep-konsep matematika, tetapi juga akan lebih termotivasi untuk belajar dan mengembangkan keterampilan yang mereka butuhkan untuk sukses di masa depan. Sebagaimana diungkapkan oleh Hill dan Craft (2003), keterlibatan orang tua yang aktif dalam pendidikan anak dapat membawa dampak positif yang

signifikan terhadap perkembangan akademik dan pribadi anak, termasuk dalam bidang matematika.

## **Membangun Minat dan Motivasi dalam Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran matematika sering kali dianggap menantang oleh banyak siswa, yang dapat menyebabkan kurangnya minat dan motivasi dalam belajar. Namun, dengan dukungan dan pendekatan yang tepat dari orang tua, minat dan motivasi anak dalam belajar matematika dapat ditingkatkan secara signifikan. Orang tua memiliki peran penting dalam membentuk sikap anak terhadap matematika, baik melalui pemberian pujian dan dukungan positif, membuat pembelajaran menjadi menyenangkan, maupun memfasilitasi eksplorasi dan penemuan konsep-konsep baru.

### **1. Pentingnya Pujian dan Dukungan Positif**

Memberikan pujian dan dukungan positif merupakan salah satu strategi efektif yang dapat diterapkan oleh orang tua untuk membangun minat dan motivasi anak dalam belajar matematika. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Gunderson et al. (2013), jenis pujian yang diberikan orang tua dapat mempengaruhi cara pandang anak terhadap kemampuan mereka sendiri. Pujian yang berfokus pada usaha anak, seperti "Kamu sudah bekerja keras untuk menyelesaikan soal ini," dapat membantu anak mengembangkan mindset berkembang (growth mindset), yaitu keyakinan bahwa kemampuan dapat ditingkatkan melalui usaha dan ketekunan. Sebaliknya, pujian yang berfokus pada kemampuan bawaan, seperti "Kamu memang pintar," cenderung mendorong anak untuk percaya bahwa kecerdasan adalah sesuatu yang tetap dan tidak dapat diubah. Oleh karena itu, memberikan pujian yang tepat dapat membantu anak merasa lebih percaya diri dalam menghadapi tantangan matematika dan lebih termotivasi untuk terus belajar.

Selain itu, dukungan positif dari orang tua dapat membantu mengurangi kecemasan anak terhadap matematika. Ashcraft dan Ridley (2005) menemukan bahwa kecemasan matematika sering kali disebabkan oleh pengalaman negatif sebelumnya atau perasaan takut gagal. Orang tua yang memberikan dukungan emosional dan meyakinkan anak bahwa kesalahan adalah bagian dari proses belajar dapat membantu mengurangi kecemasan ini dan membuat anak lebih nyaman dalam belajar matematika. Dengan demikian, dukungan positif dari orang tua tidak hanya penting untuk membangun minat, tetapi juga untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan akademik anak.

## **2. Membuat Pembelajaran Matematika Menyenangkan**

Membuat pembelajaran matematika menjadi kegiatan yang menyenangkan adalah strategi lain yang efektif dalam meningkatkan minat dan motivasi anak. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak cenderung lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar ketika mereka merasa pembelajaran itu menyenangkan dan relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka (Boaler, 2016). Salah satu cara untuk mencapai ini adalah dengan mengintegrasikan permainan dan aktivitas yang melibatkan matematika dalam rutinitas sehari-hari anak. Misalnya, orang tua dapat menggunakan permainan papan, teka-teki, atau aplikasi edukatif yang berbasis matematika sebagai alat untuk mengajarkan konsep-konsep matematika. Selain itu, orang tua juga dapat mengajak anak untuk terlibat dalam aktivitas sehari-hari yang melibatkan matematika, seperti berbelanja, memasak, atau merencanakan perjalanan. Aktivitas-aktivitas ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga membantu anak melihat bagaimana matematika digunakan dalam kehidupan nyata.

Menurut Schukajlow et al. (2017), penggunaan pendekatan berbasis permainan dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan motivasi intrinsik anak, yaitu motivasi yang didorong oleh minat dan kesenangan dalam kegiatan itu sendiri, bukan oleh faktor eksternal seperti hadiah atau pujian. Ketika anak merasa bahwa matematika adalah sesuatu yang menyenangkan dan menantang, mereka cenderung lebih terlibat dalam proses belajar dan lebih termotivasi untuk memecahkan masalah-masalah matematika. Oleh karena itu, dengan membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan, orang tua dapat membantu anak mengembangkan sikap positif terhadap matematika dan meningkatkan motivasi belajar mereka.

## **3. Memfasilitasi Eksplorasi dan Penemuan Konsep-Konsep Baru**

Selain memberikan pujian dan dukungan positif serta membuat pembelajaran menyenangkan, orang tua juga dapat berperan sebagai fasilitator dalam proses eksplorasi dan penemuan konsep-konsep matematika baru. Menurut Vygotsky (1978), pembelajaran yang efektif terjadi ketika anak diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi konsep-konsep baru dengan bantuan seorang mediator, dalam hal ini orang tua. Orang tua dapat memfasilitasi eksplorasi ini dengan memberikan anak tantangan-tantangan matematika yang sesuai dengan tingkat kemampuan mereka dan mendorong mereka untuk menemukan solusi secara mandiri.

Vygotsky juga menekankan pentingnya zona perkembangan proksimal (zone of proximal development, ZPD), yaitu jarak antara apa yang dapat dilakukan anak secara mandiri dan apa yang dapat mereka capai dengan bantuan orang lain. Orang tua dapat berperan dalam

mengidentifikasi ZPD anak dan memberikan dukungan yang tepat agar anak dapat mencapai potensi maksimal mereka dalam belajar matematika. Misalnya, jika anak kesulitan memahami suatu konsep, orang tua dapat memberikan petunjuk atau contoh tambahan yang dapat membantu anak mengatasi kesulitan tersebut dan mempelajari konsep baru secara lebih efektif.

Selain itu, memberikan kesempatan kepada anak untuk terlibat dalam eksplorasi dan penemuan konsep-konsep matematika juga dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis mereka. Menurut penelitian oleh Mann (2006), keterlibatan aktif dalam eksplorasi matematika dapat membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, yang sangat penting dalam memecahkan masalah-masalah kompleks. Dengan mendorong anak untuk berpikir secara kritis dan kreatif, orang tua tidak hanya membantu anak memahami matematika dengan lebih baik, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan akademik dan kehidupan di masa depan.

Dalam rangka membangun minat dan motivasi anak dalam belajar matematika, peran orang tua sangatlah penting. Melalui pemberian pujian dan dukungan positif, orang tua dapat membantu anak mengembangkan rasa percaya diri dan mengurangi kecemasan mereka terhadap matematika. Selain itu, dengan membuat pembelajaran matematika menjadi menyenangkan dan relevan, serta memfasilitasi eksplorasi dan penemuan konsep-konsep baru, orang tua dapat membantu anak mengembangkan sikap positif terhadap matematika dan meningkatkan motivasi belajar mereka. Dukungan yang diberikan orang tua tidak hanya berdampak pada prestasi akademik anak, tetapi juga pada perkembangan kognitif dan emosional mereka, yang sangat penting untuk keberhasilan belajar di masa depan.

### **Menjadi Fasilitator Belajar**

Peran orang tua sebagai fasilitator dalam pembelajaran matematika anak adalah elemen kunci yang dapat mempengaruhi keberhasilan akademik anak. Sebagai fasilitator, orang tua tidak hanya berperan sebagai pendamping, tetapi juga sebagai pemandu yang membantu anak dalam memahami konsep-konsep matematika yang kompleks. Peran ini sangat penting, terutama ketika anak menghadapi materi yang sulit dan membutuhkan bantuan untuk mengatasi tantangan tersebut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Soni dan Kumari (2015), keterlibatan orang tua dalam mendukung anak selama proses belajar di rumah berkontribusi signifikan terhadap pemahaman anak dalam matematika, terutama dalam hal mengatasi kesulitan yang mereka hadapi di sekolah.

Salah satu cara utama orang tua dapat menjadi fasilitator yang efektif adalah dengan membantu anak memahami materi matematika yang sulit. Banyak anak yang mengalami

kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam matematika, seperti pecahan, geometri, atau aljabar. Ketika anak merasa kesulitan, mereka sering kali membutuhkan penjelasan tambahan atau pendekatan yang berbeda untuk memahami materi tersebut. Orang tua dapat membantu dengan menyediakan waktu untuk menjelaskan kembali konsep-konsep yang diajarkan di sekolah, menggunakan metode yang lebih sederhana atau yang lebih sesuai dengan gaya belajar anak. Sebuah studi oleh Castro et al. (2015) menunjukkan bahwa ketika orang tua secara aktif terlibat dalam membantu anak memahami materi akademik, termasuk matematika, anak-anak cenderung menunjukkan peningkatan dalam pemahaman dan performa akademik mereka.

Selain membantu dalam pemahaman materi, orang tua juga dapat memberikan bimbingan dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika. Sering kali, tugas-tugas ini dirancang untuk memperkuat pemahaman anak tentang konsep yang telah dipelajari di kelas. Namun, tanpa bimbingan yang tepat, anak mungkin merasa kewalahan atau frustrasi. Orang tua dapat berperan sebagai mentor yang membantu anak memahami tujuan dari setiap tugas dan memberikan panduan langkah demi langkah untuk menyelesaikannya. Hill dan Tyson (2009) menyebutkan bahwa bimbingan orang tua dalam menyelesaikan pekerjaan rumah memiliki korelasi positif dengan prestasi akademik, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Dengan menyediakan dukungan ini, orang tua tidak hanya membantu anak dalam menyelesaikan tugas mereka, tetapi juga mengajarkan strategi problem-solving yang berguna di kemudian hari.

Lebih jauh lagi, peran orang tua sebagai fasilitator juga mencakup kemampuan untuk mengajak anak berdiskusi tentang masalah-masalah matematika yang mereka hadapi. Diskusi ini memungkinkan anak untuk mengartikulasikan pemahaman mereka tentang konsep-konsep matematika, mengidentifikasi area yang mereka tidak mengerti, dan mencari solusi bersama dengan orang tua. Melalui diskusi, orang tua dapat mendorong anak untuk berpikir kritis dan mandiri dalam menyelesaikan masalah matematika. Studi yang dilakukan oleh Vukovic et al. (2013) menemukan bahwa anak-anak yang sering berdiskusi dengan orang tua tentang matematika menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam dan kemampuan yang lebih baik dalam menerapkan konsep matematika dalam situasi yang berbeda.

Diskusi tentang matematika juga dapat membantu mengurangi kecemasan yang mungkin dirasakan anak saat menghadapi masalah matematika yang sulit. Menurut Maloney et al. (2015), kecemasan matematika adalah faktor yang dapat menghambat kemampuan anak dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika. Dengan berdiskusi, orang tua dapat

membantu anak merasa lebih percaya diri dan kurang cemas, karena mereka tahu bahwa mereka tidak sendirian dalam menghadapi tantangan tersebut. Diskusi ini juga dapat memperkuat ikatan emosional antara orang tua dan anak, menciptakan lingkungan belajar yang lebih mendukung dan positif.

Menjadi fasilitator yang efektif dalam pembelajaran matematika berarti lebih dari sekadar memberikan bantuan teknis; ini juga berarti membangun lingkungan yang kondusif bagi pembelajaran anak. Orang tua harus menciptakan suasana di rumah yang mendorong rasa ingin tahu dan eksplorasi, di mana anak merasa aman untuk bertanya dan bereksperimen dengan konsep-konsep baru. Menurut Epstein (1995), lingkungan belajar yang mendukung di rumah adalah salah satu faktor kunci yang dapat meningkatkan prestasi akademik anak, termasuk dalam matematika. Oleh karena itu, orang tua harus berusaha untuk selalu terlibat dalam proses belajar anak, baik dengan memberikan bantuan langsung maupun dengan menciptakan lingkungan yang mendukung.

Dengan semua ini, peran orang tua sebagai fasilitator dalam pembelajaran matematika anak sangatlah penting. Keterlibatan yang aktif dan berkelanjutan dari orang tua tidak hanya membantu anak dalam memahami materi matematika yang sulit, tetapi juga membangun kepercayaan diri dan kemampuan problem-solving mereka. Melalui bantuan dan bimbingan yang tepat, anak-anak akan lebih siap untuk menghadapi tantangan dalam matematika dan lebih mungkin untuk mencapai prestasi akademik yang lebih tinggi.

### **Kerja Sama dengan Guru**

Kerja sama antara orang tua dan guru merupakan elemen penting dalam mendukung keberhasilan akademik anak, khususnya dalam pembelajaran matematika. Orang tua yang aktif berkomunikasi dengan guru dapat lebih memahami perkembangan belajar anak dan memberikan dukungan yang lebih tepat di rumah. Komunikasi yang baik antara orang tua dan guru membantu memastikan bahwa kedua belah pihak memiliki pemahaman yang sama tentang kebutuhan dan kemajuan belajar anak. Menurut Henderson dan Mapp (2002), ketika orang tua terlibat secara aktif dalam pendidikan anak melalui komunikasi yang efektif dengan guru, anak cenderung memiliki sikap positif terhadap sekolah dan memperoleh prestasi akademik yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua tidak hanya bermanfaat bagi anak, tetapi juga memperkuat kemitraan antara rumah dan sekolah.

Menjaga komunikasi yang baik dengan guru adalah langkah pertama yang harus dilakukan orang tua dalam membangun kerja sama yang efektif. Komunikasi ini bisa dilakukan melalui berbagai cara, seperti pertemuan tatap muka, telepon, atau email. Penting bagi orang

tua untuk secara rutin memeriksa perkembangan anak di sekolah dan berdiskusi dengan guru tentang kekuatan dan kelemahan anak dalam mata pelajaran matematika. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kreider et al. (2007), komunikasi rutin antara orang tua dan guru memungkinkan orang tua untuk memperoleh informasi yang lebih akurat tentang apa yang diajarkan di kelas dan bagaimana anak mereka dapat diperbaiki atau dipandu lebih lanjut di rumah. Komunikasi ini juga dapat membantu mengidentifikasi masalah atau kesulitan yang mungkin dihadapi anak sejak dini, sehingga dapat segera diambil langkah-langkah perbaikan.

Meminta penjelasan kepada guru jika ada materi yang belum dipahami anak merupakan langkah penting lainnya dalam kerja sama antara orang tua dan guru. Ketika anak mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika tertentu, orang tua harus merasa nyaman untuk menghubungi guru dan meminta penjelasan tambahan atau sumber daya lain yang dapat membantu anak. Penelitian oleh Sheldon dan Epstein (2005) menunjukkan bahwa orang tua yang proaktif dalam meminta bantuan guru untuk memahami materi pelajaran cenderung memiliki anak-anak yang lebih mampu mengatasi tantangan akademik. Guru, sebagai fasilitator utama di kelas, dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang metode pengajaran yang digunakan dan menyarankan cara-cara yang dapat diterapkan orang tua untuk membantu anak belajar di rumah.

Selain itu, orang tua juga harus memberikan masukan kepada guru tentang perkembangan belajar anak di rumah. Hal ini penting agar guru dapat menyesuaikan pendekatan pengajaran sesuai dengan kebutuhan individu siswa. Masukan dari orang tua dapat mencakup informasi tentang bagaimana anak belajar di rumah, apa yang telah dicapai, serta kesulitan yang masih dihadapi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Deslandes dan Bertrand (2005), ditemukan bahwa masukan orang tua dapat membantu guru dalam merancang strategi pengajaran yang lebih efektif dan individual. Dengan memberikan umpan balik yang konstruktif, orang tua membantu guru memahami bagaimana anak belajar di luar lingkungan sekolah, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pengajaran di kelas.

Kerja sama yang erat antara orang tua dan guru juga dapat menciptakan lingkungan belajar yang konsisten dan mendukung bagi anak. Ketika orang tua dan guru bekerja sama, mereka dapat menciptakan pendekatan yang seragam terhadap pembelajaran, baik di rumah maupun di sekolah. Hal ini penting karena, menurut penelitian oleh Hoover-Dempsey et al. (2005), konsistensi antara rumah dan sekolah dalam hal harapan dan strategi pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan kinerja akademik anak. Dengan adanya kerja sama yang

kuat, anak akan merasa bahwa mereka didukung baik di rumah maupun di sekolah, sehingga lebih termotivasi untuk belajar dan mencapai prestasi yang lebih baik.

Namun, penting untuk diingat bahwa kerja sama ini harus dilakukan dengan cara yang positif dan kolaboratif. Orang tua dan guru harus saling mendukung dan menghindari sikap saling menyalahkan ketika menghadapi tantangan dalam pendidikan anak. Sikap kolaboratif ini dapat membantu mengatasi hambatan-hambatan yang mungkin muncul dan mendorong terciptanya solusi yang efektif bagi perkembangan akademik anak. Menurut Hornby dan Lafaele (2011), kemitraan yang didasarkan pada kepercayaan dan penghargaan timbal balik antara orang tua dan guru lebih mungkin berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kerja sama antara orang tua dan guru dalam pembelajaran matematika bukan hanya tentang komunikasi rutin, tetapi juga tentang membangun hubungan yang saling mendukung untuk kepentingan terbaik anak. Melalui komunikasi yang baik, permintaan penjelasan dari guru, dan pemberian masukan tentang perkembangan anak, orang tua dapat memainkan peran aktif dalam pendidikan anak dan membantu mereka mencapai potensi akademik yang maksimal. Dengan keterlibatan yang tepat, orang tua dan guru dapat bekerja sama untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran matematika dan menciptakan pengalaman belajar yang positif dan produktif bagi anak-anak.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa peran orang tua dalam pembelajaran matematika anak sangat penting dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar. Komunikasi yang baik antara orang tua dan guru terbukti efektif dalam mendukung perkembangan akademik anak. Orang tua yang aktif berinteraksi dengan guru mampu memberikan dukungan yang lebih tepat di rumah dan membantu anak dalam mengatasi kesulitan belajar matematika. Selain itu, keterlibatan orang tua dalam memfasilitasi pembelajaran di rumah dengan memberikan pujian dan dorongan positif berkontribusi signifikan terhadap minat anak dalam belajar matematika.

Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa meskipun keterlibatan orang tua sangat berpengaruh, keberhasilan pembelajaran matematika juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti metode pengajaran di sekolah dan motivasi intrinsik anak. Oleh karena itu, kerja sama yang erat antara orang tua dan guru sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang konsisten dan mendukung.

Sebagai saran, disarankan agar orang tua terus membangun komunikasi yang kuat dengan guru untuk memastikan adanya keselarasan antara pembelajaran di rumah dan di

sekolah. Orang tua juga dianjurkan untuk aktif mencari informasi tambahan atau bimbingan jika terdapat materi yang sulit dipahami oleh anak. Selain itu, guru diharapkan untuk lebih terbuka dalam menerima masukan dari orang tua dan menjadikan kerja sama ini sebagai bagian integral dari strategi pengajaran.

## 6. DAFTAR REFERENSI

- Ashcraft, M. H., & Krause, J. A. (2007). Working memory, math performance, and math anxiety. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(2), 243-248. <https://doi.org/10.3758/BF03194059>
- Boaler, J. (2016). *Mathematical mindsets: Unleashing students' potential through creative math, inspiring messages, and innovative teaching*. Jossey-Bass.
- Castro, M., Expósito-Casas, E., López-Martín, E., Lizasoain, L., Navarro-Asencio, E., & Gaviria, J. L. (2015). Parental involvement on student academic achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 14, 33-46. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.01.002>
- Desforges, C., & Abouchar, A. (2003). The impact of parental involvement, parental support, and family education on pupil achievement and adjustment: A literature review. Department for Education and Skills.
- Deslandes, R., & Bertrand, R. (2005). Motivation of parent involvement in secondary-level schooling. *Journal of Educational Research*, 98(3), 164-175. <https://doi.org/10.3200/JOER.98.3.164-175>
- Epstein, J. L. (1995). School, family, community, and partnerships: Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan*, 76(9), 701-712.
- Epstein, J. L., & Sheldon, S. B. (2006). Moving forward: Ideas for research on school, family, and community partnerships. *Family Involvement Research Digest*. [https://doi.org/10.1007/0-387-32681-7\\_1](https://doi.org/10.1007/0-387-32681-7_1)
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22. <https://doi.org/10.1023/A:1009048817385>
- Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development*, 65(1), 237-252. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00747.x>
- Gunderson, E. A., Gripshover, S. J., Romero, C., Dweck, C. S., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2013). Parent praise to 1 to 3 year olds predicts children's motivational frameworks 5 years later. *Child Development*, 84(5), 1526-1541. <https://doi.org/10.1111/cdev.12064>
- Harris, A., & Goodall, J. (2008). Do parents know they matter? Engaging all parents in learning. *The Journal of Educational Research*, 50(3), 277-289. <https://doi.org/10.1080/00131880802309424>

- Henderson, A. T., & Mapp, K. L. (2002). A new wave of evidence: The impact of school, family, and community connections on student achievement. National Center for Family & Community Connections with Schools.
- Hill, N. E., & Craft, S. A. (2003). Parent-school involvement and school performance: Mediated pathways among socioeconomically comparable African American and Euro-American families. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 74-83. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.74>
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Journal of Developmental Psychology*, 45(3), 740-763. <https://doi.org/10.1037/a0015362>
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S., & Closson, K. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal*, 106(2), 105-130. <https://doi.org/10.1086/499194>
- Hornby, G., & Lafaele, R. (2011). Barriers to parental involvement in education: An explanatory model. *The Journal of Educational Review*, 63(1), 37-52. <https://doi.org/10.1080/00131911.2010.488049>
- Kreider, H., Caspe, M., Kennedy, S., & Weiss, H. (2007). Family involvement in middle and high school students' education. *Harvard Family Research Project*, 3(2), 1-8.
- Maloney, E. A., Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., & Beilock, S. L. (2015). Intergenerational effects of parents' math anxiety on children's math achievement and anxiety. *Journal of Psychological Science*, 26(9), 1480-1488. <https://doi.org/10.1177/0956797615592630>
- Mann, E. L. (2006). Creativity: The essence of mathematics. *Journal for the Education of the Gifted*, 30(2), 236-260. <https://doi.org/10.4219/jeg-2006-264>
- National Research Council. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. The National Academies Press.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.
- Plowman, L., & Stephen, C. (2005). Children, play, and computers in pre-school education. *British Journal of Educational Technology*, 36(2), 145-157. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2005.00449.x>
- Schukajlow, S., Leiss, D., Pekrun, R., Blum, W., Müller, M., & Messner, R. (2017). Mathematics classrooms that promote motivation. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(2), 267-283. <https://doi.org/10.1007/s10763-015-9684-4>
- Sheldon, S. B., & Epstein, J. L. (2005). Involvement counts: Family and community partnerships and mathematics achievement. *The Journal of Educational Research*, 98(4), 196-207. <https://doi.org/10.3200/JOER.98.4.196-207>

- Soni, A., & Kumari, S. (2015). The role of parental math anxiety and math attitudes in children's math achievement. *Educational Studies in Mathematics*, 89(1), 85-105. <https://doi.org/10.1007/s10649-014-9595-5>
- Vukovic, R. K., Roberts, S. O., & Wright, L. G. (2013). From parental involvement to children's mathematical performance: The role of mathematics anxiety. *Journal of Early Education and Development*, 24(4), 446-467. <https://doi.org/10.1080/10409289.2012.693430>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Walker, J. M. T., Hoover-Dempsey, K. V., Whetsel, D., & Green, C. L. (2004). Parental involvement in homework: A review of current research and its implications for teachers, after school program staff, and parent leaders. Harvard Family Research Project.