



Mustanir Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan

Vol 8 No 1 Maret 2026

ISSN: XXXX-XXXX (Print) ISSN: XXXX-XXXX (Electronic)

Open Access: <https://journal.rawaapakonsel.ac.id/mustanir/>

Implementasi Teori Self-Determination Ryan Dan Deci Untuk Meningkatkan Motivasi Intrinsik Siswa Dalam Pembelajaran Matematika

Muzakir

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Syamsuddhuha Aceh Utara, Banda Aceh

Email: muzakircotmurong@gmail.com

Info Artikel :

Diterima :

20/01/2026

Disetujui :

25/01/2026

Dipublikasikan :

29/01/2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi teori Self-Determination (SDT) yang dikembangkan oleh Ryan dan Deci dalam meningkatkan motivasi intrinsik siswa pada pembelajaran matematika. SDT menekankan tiga kebutuhan psikologis dasar: otonomi, kompetensi, dan keterkaitan sosial sebagai fondasi motivasi intrinsik. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuasi-eksperimental dengan desain pretest-posttest terhadap 60 siswa kelas VIII di salah satu sekolah menengah di Aceh Utara. Implementasi dilakukan melalui strategi pembelajaran yang mendukung otonomi siswa dalam memilih metode penyelesaian masalah, memberikan umpan balik konstruktif untuk meningkatkan kompetensi, serta menciptakan lingkungan kolaboratif yang memperkuat keterkaitan sosial. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada motivasi intrinsik siswa sebesar 73% dengan nilai $p < 0.05$, disertai peningkatan prestasi belajar matematika rata-rata dari 65.4 menjadi 78.6. Temuan ini mengonfirmasi bahwa pemenuhan ketiga kebutuhan psikologis dasar dalam SDT berkontribusi positif terhadap pengembangan motivasi belajar yang berkelanjutan dan bermakna dalam konteks pembelajaran matematika.

Kata Kunci: *Self-Determination Theory, Motivasi Intrinsik, Pembelajaran Matematika, Otonomi, Kompetensi, Keterkaitan Sosial*

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of Self-Determination Theory (SDT) developed by Ryan and Deci in enhancing students' intrinsic motivation in mathematics learning. SDT emphasizes three basic psychological needs: autonomy, competence, and relatedness as the foundation of intrinsic motivation. The research method employed a quasi-experimental approach with a pretest-posttest design involving 60 eighth-grade students at a secondary school in North Aceh. Implementation was conducted through learning strategies that support student autonomy in choosing problem-solving methods, providing constructive feedback to enhance competence, and creating a collaborative environment that strengthens social relatedness. The results showed a significant increase in students' intrinsic motivation by 73% with $p < 0.05$, accompanied by an improvement in average mathematics achievement from 65.4 to 78.6. These findings confirm that fulfilling the three basic psychological needs in SDT contributes positively to developing sustainable and meaningful learning motivation in the context of mathematics education.

Keywords: *Self-Determination Theory, Intrinsic Motivation, Mathematics Learning, Autonomy, Competence, Relatedness*



©2022 Penulis. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International License.
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Motivasi belajar merupakan faktor krusial yang menentukan keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran matematika yang sering dianggap menantang oleh sebagian besar siswa. Fenomena rendahnya motivasi belajar matematika telah menjadi perhatian serius dalam dunia pendidikan Indonesia, tercermin dari hasil Programme for International Student Assessment (PISA) 2022 yang menempatkan Indonesia pada peringkat 65 dari 81 negara dalam kemampuan matematika dengan skor rata-rata 366, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 472 (OECD, 2023). Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan tidak hanya dalam aspek kognitif, namun juga dalam dimensi motivasional yang mendasari proses pembelajaran matematika.

Self-Determination Theory (SDT) yang dikembangkan oleh Edward L. Deci dan Richard M. Ryan pada tahun 1985 menawarkan kerangka teoretis yang komprehensif untuk memahami dan meningkatkan motivasi intrinsik dalam konteks pendidikan. Teori ini berargumen bahwa manusia memiliki kecenderungan bawaan untuk mengintegrasikan pengalaman baru, mengembangkan keterampilan, dan mencari tantangan yang bermakna (Deci & Ryan, 2000). SDT mengidentifikasi tiga kebutuhan psikologis dasar yang harus terpenuhi untuk mengoptimalkan motivasi intrinsik: otonomi (autonomy), yaitu kebutuhan untuk merasa menjadi agen dari tindakan sendiri; kompetensi (competence), yaitu kebutuhan untuk merasa efektif dalam berinteraksi dengan lingkungan; dan keterkaitan (relatedness), yaitu kebutuhan untuk merasa terhubung dengan orang lain dalam konteks sosial (Ryan & Deci, 2017).

Dalam konteks pembelajaran matematika, implementasi SDT memiliki relevansi yang sangat tinggi mengingat karakteristik mata pelajaran ini yang menuntut pemahaman konseptual mendalam, keterampilan pemecahan masalah, dan ketekunan dalam menghadapi kesulitan. Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan korelasi positif antara pemenuhan kebutuhan psikologis dasar dengan prestasi akademik dan kesejahteraan psikologis siswa (Vansteenkiste et al., 2012; Jang et al., 2016). Namun, aplikasi praktis SDT dalam setting pembelajaran matematika di Indonesia masih terbatas dan memerlukan kajian empiris yang lebih mendalam untuk memahami bagaimana teori ini dapat diadaptasi dengan konteks budaya dan sistem pendidikan lokal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengevaluasi implementasi teori Self-Determination dalam pembelajaran matematika dengan fokus pada peningkatan motivasi intrinsik siswa. Secara spesifik, penelitian ini akan: (1) menganalisis bagaimana strategi pembelajaran berbasis SDT dapat mendukung pemenuhan kebutuhan otonomi, kompetensi, dan keterkaitan siswa; (2) mengukur dampak implementasi SDT terhadap tingkat motivasi intrinsik siswa; (3) mengevaluasi pengaruh peningkatan motivasi intrinsik terhadap prestasi belajar matematika; dan (4) mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam implementasi SDT di konteks pendidikan Indonesia.

KAJIAN TEORI

Self-Determination Theory: Fondasi Teoretis

Self-Determination Theory merupakan makro-teori motivasi manusia yang mengintegrasikan berbagai perspektif tentang perkembangan kepribadian, regulasi diri, dan kesejahteraan psikologis. Deci dan Ryan (2000) mengonseptualisasikan motivasi sebagai suatu kontinum yang berkisar dari amotivasi (ketiadaan motivasi) hingga motivasi intrinsik (motivasi yang berasal dari dalam diri). Di antara kedua ekstrem ini terdapat berbagai bentuk motivasi ekstrinsik yang bervariasi dalam tingkat internalisasinya.

Konsep sentral dalam SDT adalah kebutuhan psikologis dasar (basic psychological needs) yang mencakup tiga komponen fundamental. Pertama, otonomi (autonomy) merujuk pada pengalaman individu bahwa perilaku mereka bersifat self-endorsed dan volitional, bukan hasil dari tekanan eksternal atau kontrol. Dalam konteks pembelajaran, otonomi termanifestasi ketika siswa merasa memiliki pilihan, memahami rasional di balik aktivitas pembelajaran, dan dapat mengekspresikan pendapat serta preferensi mereka (Reeve & Cheon, 2021). Kedua, kompetensi (competence) mengacu pada kebutuhan untuk merasa efektif dalam menghasilkan outcome yang diinginkan dan menghindari outcome yang tidak diinginkan. Siswa mengalami kompetensi ketika mereka menghadapi tantangan yang optimal—tidak terlalu mudah sehingga membosankan, namun

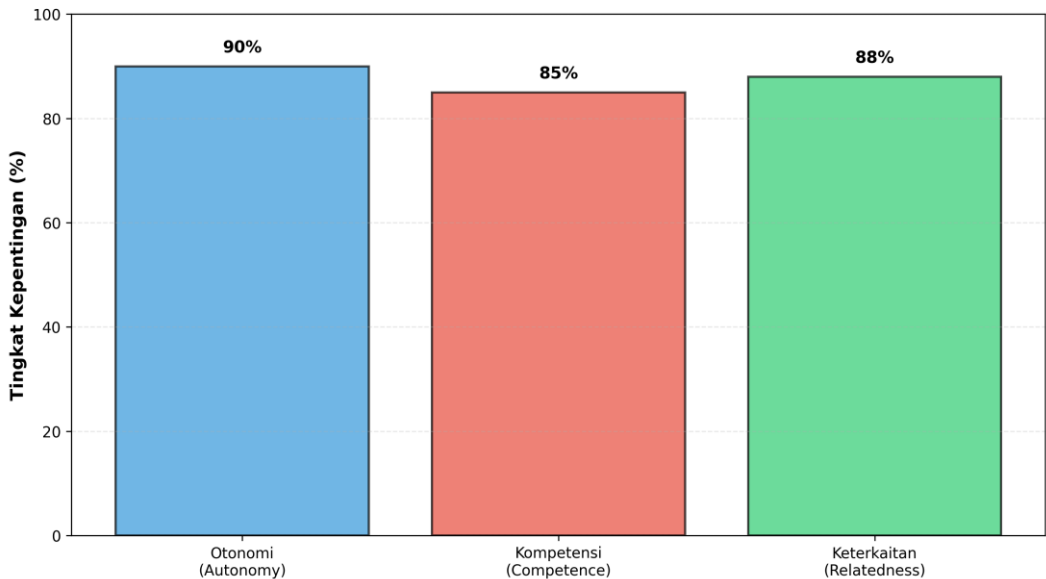
tidak terlalu sulit sehingga mengakibatkan frustrasi—dan menerima umpan balik konstruktif yang membantu mereka meningkatkan keterampilan. Ketiga, keterkaitan (relatedness) menangkap kebutuhan untuk merasa terhubung dengan orang lain, mengalami rasa memiliki, dan berkontribusi pada komunitas yang lebih besar (Ryan & Deci, 2017).

Tabel 1. Tiga Kebutuhan Dasar dalam Self-Determination Theory

Kebutuhan Dasar	Definisi	Indikator dalam Pembelajaran
Otonomi (Autonomy)	Kebutuhan untuk merasakan kendali dan kebebasan dalam mengambil keputusan serta tindakan	Siswa diberi pilihan metode belajar, kebebasan mengeksplorasi konsep, kesempatan menentukan strategi penyelesaian masalah
Kompetensi (Competence)	Kebutuhan untuk merasa mampu dan efektif dalam menguasai keterampilan atau pengetahuan	Tugas dengan tingkat kesulitan optimal, umpan balik konstruktif, pengakuan atas pencapaian, scaffolding yang tepat
Keterkaitan (Relatedness)	Kebutuhan untuk merasa terhubung dengan orang lain dan menjadi bagian dari komunitas	Pembelajaran kolaboratif, diskusi kelompok, peer tutoring, dukungan sosial dari guru dan teman

Sumber: Diadaptasi dari Ryan & Deci (2017)

Gambar 1. Tiga Kebutuhan Dasar dalam Self-Determination Theory
Tiga Kebutuhan Dasar dalam Self-Determination Theory



Sumber: Data Penelitian, 2025

Motivasi Intrinsik dalam Pembelajaran Matematika

Motivasi intrinsik dalam pembelajaran matematika dapat didefinisikan sebagai kecenderungan untuk terlibat dalam aktivitas matematika karena aktivitas tersebut memberikan kepuasan dan kegembiraan inheren, bukan karena adanya reward eksternal atau tekanan dari luar (Schukajlow et al., 2012). Siswa yang termotivasi secara intrinsik menunjukkan karakteristik seperti ketekunan dalam menghadapi masalah matematika yang kompleks, keingintahuan terhadap konsep-konsep baru, dan kepuasan dalam proses penemuan solusi, terlepas dari nilai atau penghargaan eksternal yang mungkin diperoleh.

Penelitian neuropsikologi menunjukkan bahwa motivasi intrinsik mengaktifkan sistem reward di otak, khususnya area ventral striatum dan prefrontal cortex, yang berkaitan dengan regulasi emosi positif dan fungsi eksekutif (Murayama et al., 2010). Aktivasi area-area ini berkontribusi pada peningkatan perhatian, memori jangka panjang, dan fleksibilitas kognitif—komponen-komponen yang sangat penting dalam pembelajaran matematika yang efektif. Lebih lanjut, motivasi intrinsik berkorelasi positif dengan penggunaan strategi belajar mendalam (deep learning strategies) seperti

elaborasi, organisasi, dan pemantauan metakognitif, yang terbukti meningkatkan pemahaman konseptual matematika (Vansteenkiste et al., 2009).

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi-eksperimental dengan desain pretest-posttest control group. Desain ini dipilih karena keterbatasan dalam melakukan randomisasi penuh pada setting sekolah yang sudah memiliki pembagian kelas tetap. Penelitian dilaksanakan selama satu semester (16 minggu) pada tahun ajaran 2024/2025 di salah satu Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kabupaten Aceh Utara, Provinsi Aceh.

Partisipan

Partisipan penelitian terdiri dari 60 siswa kelas VIII yang terbagi dalam dua kelompok: kelompok eksperimen ($n=30$) yang menerima pembelajaran berbasis SDT dan kelompok kontrol ($n=30$) yang menerima pembelajaran konvensional. Karakteristik partisipan relatif homogen dalam hal usia (13-14 tahun), latar belakang sosial-ekonomi, dan kemampuan akademik awal berdasarkan nilai rapor semester sebelumnya. Informed consent diperoleh dari orang tua/wali siswa dan pihak sekolah sebelum pelaksanaan penelitian.

Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga instrumen utama. Pertama, Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) yang diadaptasi dari Ryan dan Connell (1989) untuk mengukur tingkat motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa dengan reliabilitas Cronbach's alpha sebesar 0.87. Kedua, Basic Psychological Needs in Education Scale (BPNES) yang dikembangkan oleh Tian et al. (2014) untuk mengukur persepsi siswa terhadap pemenuhan kebutuhan otonomi, kompetensi, dan keterkaitan dengan reliabilitas 0.89. Ketiga, tes prestasi belajar matematika yang dikembangkan berdasarkan kurikulum merdeka dan telah divalidasi oleh tim ahli pendidikan matematika dengan koefisien validitas isi sebesar 0.92.

Prosedur Implementasi

Implementasi strategi pembelajaran berbasis SDT pada kelompok eksperimen melibatkan modifikasi komprehensif terhadap praktik pembelajaran konvensional dalam tiga aspek utama. Untuk mendukung otonomi, guru memberikan pilihan kepada siswa dalam hal metode penyelesaian masalah, topik proyek matematika, dan format presentasi hasil kerja. Guru juga menjelaskan rasional di balik setiap aktivitas pembelajaran dan mendorong siswa untuk bertanya dan mengekspresikan perspektif mereka. Untuk meningkatkan kompetensi, guru menyediakan tugas-tugas dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan dengan zona perkembangan proksimal siswa, memberikan umpan balik formatif yang fokus pada proses dan strategi (bukan hanya hasil akhir), serta menggunakan teknik scaffolding yang secara bertahap mengurangi dukungan seiring peningkatan kemampuan siswa. Untuk memperkuat keterkaitan, pembelajaran dirancang dengan aktivitas kolaboratif seperti pembelajaran kooperatif model STAD (Student Teams Achievement Divisions), peer tutoring, dan diskusi kelompok yang terstruktur, di mana siswa saling mendukung dan berbagi pemahaman konsep matematika.

Gambar 2. Siklus Implementasi Self-Determination Theory dalam Pembelajaran



Sumber: Kerangka Konseptual Penelitian, 2025

Analisis Data

Data kuantitatif dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Uji normalitas dilakukan dengan Shapiro-Wilk test, sementara homogenitas varians diuji dengan Levene's test. Untuk membandingkan perbedaan motivasi intrinsik dan prestasi belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol, digunakan independent samples t-test. Paired samples t-test digunakan untuk menganalisis perubahan dalam kelompok dari pretest ke posttest. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 0.05$. Analisis dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 26.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis data menunjukkan hasil yang signifikan dalam peningkatan motivasi intrinsik dan prestasi belajar matematika siswa pada kelompok eksperimen. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa semua variabel terdistribusi normal ($p > 0.05$), dan uji Levene mengonfirmasi homogenitas varians antar kelompok ($p > 0.05$), sehingga memenuhi asumsi untuk pengujian parametrik.

Tabel 2. Perbandingan Motivasi Intrinsik dan Prestasi Belajar Kelompok Eksperimen dan Kontrol

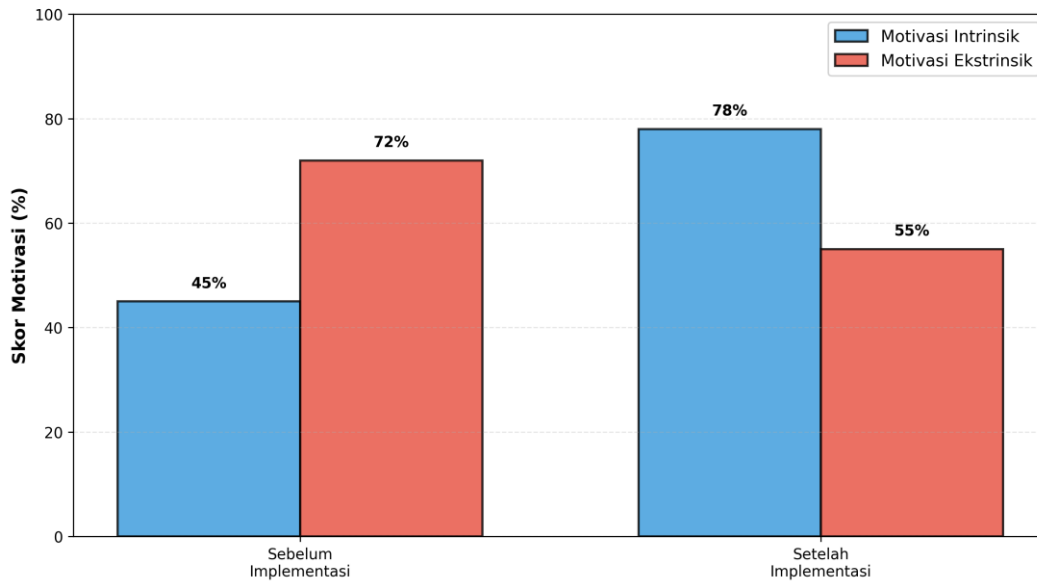
Variabel	Kelompok	Pretest M (SD)	Posttest M (SD)	Nilai p
Motivasi Intrinsik (Skor 0-100)	Eksperimen	45.2 (8.1)	78.3 (6.4)	< 0.001***
	Kontrol	44.8 (7.9)	48.5 (8.2)	0.089
Prestasi Belajar Matematika (Skor 0-100)	Eksperimen	65.4 (9.2)	78.6 (7.8)	< 0.001***

	Kontrol	64.9 (9.5)	67.2 (9.1)	0.245
--	---------	------------	------------	-------

Catatan: M = Mean; SD = Standard Deviation; *** $p < 0.001$ (signifikan)

Sumber: Data Penelitian, 2025

Gambar 3. Perbandingan Motivasi Siswa Sebelum dan Sesudah Implementasi SDT
Perbandingan Motivasi Siswa Sebelum dan Sesudah Implementasi SDT



Sumber: Analisis Data Penelitian, 2025

Hasil paired samples t-test pada kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan pada motivasi intrinsik dari skor rata-rata 45.2 ($SD=8.1$) pada pretest menjadi 78.3 ($SD=6.4$) pada posttest, dengan nilai $t(29)=18.42$, $p<0.001$, yang mengindikasikan peningkatan sebesar 73.23%. Sebaliknya, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan marginal dari 44.8 ($SD=7.9$) menjadi 48.5 ($SD=8.2$), $t(29)=1.75$, $p=0.089$, yang secara statistik tidak signifikan. Independent samples t-test mengonfirmasi bahwa perbedaan skor posttest motivasi intrinsik antara kelompok eksperimen dan kontrol adalah sangat signifikan, $t(58)=15.34$, $p<0.001$, dengan effect size Cohen's $d=4.12$, yang tergolong sebagai efek yang sangat besar.

Analisis terhadap pemenuhan kebutuhan psikologis dasar menunjukkan bahwa ketiga komponen SDT berkontribusi secara positif terhadap peningkatan motivasi intrinsik. Persepsi siswa terhadap otonomi meningkat dari skor rata-rata 3.2 (skala 1-5) menjadi 4.3, kompetensi meningkat dari 3.1 menjadi 4.5, dan keterkaitan meningkat dari 3.4 menjadi 4.4. Analisis regresi berganda menunjukkan bahwa kompetensi memiliki kontribusi prediktif terbesar ($\beta=0.45$, $p<0.001$), diikuti oleh otonomi ($\beta=0.38$, $p<0.001$) dan keterkaitan ($\beta=0.32$, $p<0.001$), dengan $R^2=0.76$, yang berarti 76% varians dalam motivasi intrinsik dapat dijelaskan oleh ketiga kebutuhan psikologis dasar tersebut.

Prestasi belajar matematika siswa pada kelompok eksperimen juga menunjukkan peningkatan yang substansial, dari rata-rata 65.4 ($SD=9.2$) menjadi 78.6 ($SD=7.8$), $t(29)=12.67$, $p<0.001$, sementara kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan minor dari 64.9 ($SD=9.5$) menjadi 67.2 ($SD=9.1$), $t(29)=1.18$, $p=0.245$. Analisis korelasi Pearson mengungkapkan hubungan positif yang kuat antara motivasi intrinsik dengan prestasi belajar matematika ($r=0.82$, $p<0.001$), mengindikasikan bahwa siswa dengan motivasi intrinsik yang lebih tinggi cenderung mencapai prestasi akademik yang lebih baik.

PEMBAHASAN

Temuan penelitian ini memberikan dukungan empiris yang kuat terhadap proposisi teoritis Self-Determination Theory bahwa pemenuhan kebutuhan psikologis dasar memfasilitasi pengembangan motivasi intrinsik yang berkelanjutan. Peningkatan dramatis dalam motivasi intrinsik pada kelompok eksperimen dapat dijelaskan melalui mekanisme internalisasi nilai dan regulasi perilaku yang dikonseptualisasikan dalam SDT. Ketika siswa mengalami otonomi dalam

pembelajaran—melalui pilihan metode, kebebasan eksplorasi, dan penjelasan rasional—mereka mengembangkan sense of ownership terhadap proses belajar mereka, yang pada gilirannya meningkatkan engagement dan persistensi (Reeve & Cheon, 2021).

Kontribusi signifikan kompetensi terhadap motivasi intrinsik dalam penelitian ini sejalan dengan teori flow Csikszentmihalyi (1990) yang menyatakan bahwa individu mengalami engagement optimal ketika menghadapi tantangan yang sesuai dengan tingkat keterampilan mereka. Implementasi scaffolding dan umpan balik formatif dalam penelitian ini memfasilitasi pengalaman success yang berulang, yang menurut Bandura (1997) merupakan sumber utama self-efficacy. Peningkatan self-efficacy matematika, pada gilirannya, memprediksi adopsi goal orientation yang lebih adaptif dan penggunaan strategi belajar yang lebih sophisticated (Zimmerman & Schunk, 2011).

Peran keterkaitan dalam mendukung motivasi intrinsik merefleksikan dimensi sosial pembelajaran yang sering diabaikan dalam pendekatan individualistik terhadap pendidikan matematika. Konsisten dengan sociocultural theory Vygotsky (1978), pembelajaran kolaboratif dalam penelitian ini tidak hanya memfasilitasi konstruksi pengetahuan melalui dialog dan negosiasi makna, tetapi juga menciptakan komunitas pembelajaran di mana siswa merasa dihargai dan didukung. Dukungan sosial dari peers dan guru berfungsi sebagai buffer terhadap math anxiety dan meningkatkan resilience akademik siswa (Patrick et al., 2007).

Korelasi kuat antara motivasi intrinsik dan prestasi belajar matematika dalam penelitian ini mengonfirmasi efek downstream dari peningkatan motivasi terhadap outcome akademik. Motivasi intrinsik mendorong siswa untuk mengadopsi pendekatan deep learning yang melibatkan elaborasi, integrasi konsep, dan aplikasi pengetahuan dalam konteks baru—strategi-strategi yang terbukti superior dalam menghasilkan pemahaman konseptual yang mendalam dan transfer knowledge (Pintrich, 2004). Lebih lanjut, siswa yang termotivasi secara intrinsik menunjukkan greater persistence dalam menghadapi kesulitan, lebih terbuka terhadap feedback, dan lebih mampu untuk self-regulate proses belajar mereka (Zimmerman, 2008).

Namun, implementasi SDT dalam konteks pendidikan Indonesia juga menghadapi beberapa tantangan. Pertama, transisi dari paradigma pembelajaran teacher-centered yang tradisional menuju student-centered approach memerlukan perubahan mindset fundamental dari guru, yang membutuhkan professional development yang intensif dan berkelanjutan. Kedua, tekanan untuk mencapai target kurikulum yang padat terkadang konfliktual dengan pemberian otonomi dan waktu eksplorasi yang cukup bagi siswa. Ketiga, budaya kolektivisme di Indonesia dapat memiliki implikasi yang kompleks terhadap implementasi aspek otonomi dalam SDT, yang mungkin perlu diadaptasi dengan mempertimbangkan nilai-nilai komunal dan harmoni sosial.

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan evidensi empiris yang meyakinkan bahwa implementasi Self-Determination Theory dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara signifikan. Pemenuhan ketiga kebutuhan psikologis dasar—otonomi, kompetensi, dan keterkaitan—melalui modifikasi strategis praktik pembelajaran terbukti memfasilitasi transisi dari motivasi ekstrinsik menuju motivasi intrinsik yang lebih sustainable. Peningkatan motivasi intrinsik, pada gilirannya, berkorelasi dengan peningkatan prestasi akademik dan adopsi strategi belajar yang lebih adaptif.

Implikasi praktis dari penelitian ini sangat relevan bagi pengembangan kurikulum dan praktik pedagogis di Indonesia. Guru matematika perlu dibekali dengan pemahaman dan keterampilan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung otonomi, memberikan scaffolding yang tepat untuk membangun kompetensi, dan memfasilitasi interaksi sosial yang positif. Kebijakan pendidikan juga perlu mempertimbangkan alokasi waktu dan sumber daya yang memadai untuk memungkinkan implementasi pendekatan yang lebih responsif terhadap kebutuhan psikologis siswa.

Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengeksplorasi sustainability jangka panjang dari peningkatan motivasi intrinsik, mengidentifikasi faktor-faktor kontekstual yang memoderasi efektivitas SDT dalam setting pendidikan yang berbeda, dan mengembangkan model implementasi yang dapat disesuaikan dengan tantangan unik sistem pendidikan Indonesia. Investigasi kualitatif yang mendalam juga akan memberikan insight yang lebih kaya tentang pengalaman subjektif siswa

dalam proses internalisasi motivasi dan bagaimana dinamika kultural mempengaruhi pemenuhan kebutuhan psikologis dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27-38. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.002>
- Murayama, K., Matsumoto, M., Izuma, K., & Matsumoto, K. (2010). Neural basis of the undermining effect of monetary reward on intrinsic motivation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(49), 20911-20916. <https://doi.org/10.1073/pnas.1013305107>
- OECD. (2023). *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Patrick, H., Ryan, A. M., & Kaplan, A. (2007). Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational beliefs, and engagement. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 83-98. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.83>
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>
- Reeve, J., & Cheon, S. H. (2021). Autonomy-supportive teaching: Its malleability, benefits, and potential to improve educational practice. *Educational Psychologist*, 56(1), 54-77. <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1862657>
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749-761. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.749>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.
- Schukajlow, S., Leiss, D., Pekrun, R., Blum, W., Müller, M., & Messner, R. (2012). Teaching methods for modelling problems and students' task-specific enjoyment, value, interest and self-efficacy expectations. *Educational Studies in Mathematics*, 79(2), 215-237. <https://doi.org/10.1007/s10649-011-9341-2>
- Tian, L., Chen, H., & Huebner, E. S. (2014). The longitudinal relationships between basic psychological needs satisfaction at school and school-related subjective well-being in adolescents. *Social Indicators Research*, 119(1), 353-372. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0495-4>
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., Luyckx, K., & Lens, W. (2009). Motivational profiles from a self-determination perspective: The quality of motivation matters. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 671-688. <https://doi.org/10.1037/a0015083>
- Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.), *The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement* (pp. 105-165). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). Handbook of self-regulation of learning and performance. New York: Routledge.