

**KEMAMPUAN PENALARAN ADAPTIF MATEMATIS SISWA SMP
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR HONEY-MUMFORD**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan Matematika



Oleh:

Yani Astika Lomri

NIM. 2107807

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2023

**KEMAMPUAN PENALARAN ADAPTIF MATEMATIS SISWA SMP
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR HONEY-MUMFORD**

Oleh:

Yani Astika Lomri

S.Pd. UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2020

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Master Pendidikan pada Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas
Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Yani Astika Lomri 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang
difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

YANI ASTIKA LOMRI
NIM. 2107807

**KEMAMPUAN PENALARAN ADAPTIF MATEMATIS SISWA SMP
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR HONEY-MUMFORD**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Dr. Dadan Dasari, M.Si.
NIP. 19640717 199102 1 001

Pembimbing II,



Dr. Kusnandi, M.Si.
NIP. 19690330 199303 1 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19820510 200501 1 002

ABSTRAK

Yani Astika Lomri. (2023). Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar Honey-Mumford.

Penalaran adaptif merupakan salah satu kecakapan matematis yang harus dimiliki siswa. Penalaran adaptif memiliki peran penting sebagai penghubung antara kompetensi siswa dan menjadi panduan dalam mengarahkan pembelajaran yang lebih bermakna. Setiap siswa memiliki preferensi gaya belajar yang berbeda untuk memproses suatu informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan preferensi gaya belajar siswa, kemampuan penalaran adaptif matematis siswa, dan kemampuan penalaran adaptif matematis siswa ditinjau dari gaya belajar Honey-Mumford. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian yaitu siswa kelas VIII di salah satu SMP di Kota Bandung yang telah mempelajari topik bangun ruang sisi datar. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes berupa tes kemampuan penalaran adaptif matematis dan teknik non tes berupa angket gaya belajar Honey-Mumford dan pedoman wawancara. Temuan penelitian menunjukkan bahwa preferensi gaya belajar siswa tersebar pada gaya belajar *reflector*, *pragmatist*, *theorist*, dan *activist*. Kemampuan penalaran adaptif matematis siswa secara keseluruhan termasuk kategori sedang. Berdasarkan ketercapaian indikator kemampuan penalaran adaptif matematis ditinjau dari gaya belajar Honey-Mumford, siswa *activist* memenuhi indikator mengajukan dugaan jawaban berdasarkan alasan logis, memberikan alasan atau penjelasan berupa bukti matematis terhadap jawaban yang diberikan, dan menarik kesimpulan dari suatu pernyataan. Siswa *reflector* memenuhi indikator mengajukan dugaan jawaban berdasarkan alasan logis, memberikan alasan atau penjelasan berupa bukti matematis terhadap jawaban yang diberikan, dan memeriksa keabsahan atau kesahihan suatu argumen. Siswa *theorist* memenuhi indikator mengajukan dugaan jawaban berdasarkan alasan logis, menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, dan memeriksa keabsahan atau kesahihan suatu argumen. Siswa *pragmatist* memenuhi indikator mengajukan dugaan jawaban berdasarkan alasan logis, menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, dan memeriksa keabsahan atau kesahihan suatu argumen.

Kata kunci: kemampuan penalaran adaptif matematis, gaya belajar Honey-Mumford

ABSTRACT

Yani Astika Lomri. (2023). Mathematical Adaptive Reasoning Ability of Junior High School Students in terms of Honey-Mumford Learning Styles.

Adaptive reasoning is one of the mathematical proficiencies that students must possess. It plays a crucial role as a bridge between students' competencies and serves as a guide in directing more meaningful learning. Each student has different learning style preferences to process the given information. This research aims to describe and analyze students' learning style preferences, students' mathematical adaptive reasoning abilities, and students' mathematical adaptive reasoning abilities in terms of Honey-Mumford learning styles. The method used in this study is a case study with a qualitative approach. The research subjects were eighth-grade students at one of the junior high schools in Bandung City who have learned about flat-sided geometric shapes. Data collection techniques included a test of mathematical adaptive reasoning abilities, a Honey-Mumford learning style questionnaire, and interview guidelines. The research findings indicate that students' learning style preferences are distributed among the styles of reflector, pragmatist, theorist, and activist. Overall, students' mathematical adaptive reasoning ability falls into the moderate category. Based on the achievement of indicators of mathematical adaptive reasoning abilities in terms of Honey-Mumford learning styles, activist students fulfill the indicators of proposing probable answers based on logical reasoning, providing mathematical evidence for the answers given, and drawing conclusions from a statement. Reflective students fulfill the indicators of proposing probable answers based on logical reasoning, providing mathematical evidence for the answers given, and examining the validity or soundness of an argument. Theorist students fulfill the indicators of proposing probable answers based on logical reasoning, drawing conclusions from a statement, and examining the validity or soundness of an argument. Pragmatist students fulfill the indicators of proposing probable answers based on logical reasoning, drawing conclusions from a statement, and examining the validity or soundness of an argument.

Keywords: mathematical adaptive reasoning ability, Honey-Mumford learning styles

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN TESIS	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Batasan Masalah.....	10
1.4 Tujuan Penelitian.....	10
1.5 Manfaat Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa	11
2.2 Gaya Belajar Honey-Mumford.....	16
2.3 Penelitian Relevan.....	20
2.4 Definisi Operasional.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Subjek dan Tempat Penelitian.....	24
3.3 Teknik Pengumpulan Data	24
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	25
3.5 Uji Keabsahan Data.....	28
3.6 Teknik Analisis Data.....	29
3.7 Prosedur Penelitian.....	34
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Gaya Belajar Siswa	35

1.4.1	Siswa dengan Preferensi Gaya Belajar <i>Activist</i>	37
1.4.2	Siswa dengan Preferensi Gaya Belajar <i>Reflector</i>	42
1.4.3	Siswa dengan Preferensi Gaya Belajar <i>Theorist</i>	47
1.4.4	Siswa dengan Preferensi Gaya Belajar <i>Pragmatist</i>	52
4.2	Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa	57
4.3	Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Honey-Mumford	65
4.3.1	KPAM Siswa dengan Preferensi Gaya Belajar <i>Activist</i>	67
4.3.2	KPAM Siswa dengan Preferensi Gaya Belajar <i>Reflector</i>	88
4.3.3	KPAM Siswa dengan Preferensi Gaya Belajar <i>Theorist</i>	111
4.3.4	KPAM Siswa dengan Preferensi Gaya Belajar <i>Pragmatist</i>	136
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	157	
5.1	Simpulan.....	157
5.1.1	Preferensi Gaya Belajar Honey-Mumford Siswa SMP.....	157
5.1.2	Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa SMP.....	158
5.1.3	Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar Honey-Mumford.....	158
5.2	Implikasi.....	159
5.3	Rekomendasi	159
DAFTAR PUSTAKA	161	
LAMPIRAN.....	170	

DAFTAR PUSTAKA

- Afifan, H. P., & Setyaningsih, E. (2019). Deskripsi Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa di SMP Negeri 5 Purwokerto Ditinjau dari Keaktifan Belajar Siswa 1,2. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 5(2), 34–39.
- Aini, P. N., Hariyani, S., & Suwanti, V. (2020). Analisis pemahaman konsep matematika ditinjau dari gaya belajar siswa menurut teori honey mumford. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 6(2), 44–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.29100/jp2m.v6i2.1746>
- Alolyan, F. A. (2020). Preferred Learning Styles According to the Model “HONEY & MUMFORD” among Preparatory Year Students at Shaqra University and its Relation to the Level of Mathematics Achievement. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(27), 33–51. [https://doi.org/https://doi.org/10.26389/AJSRP.F260220 \)33](https://doi.org/https://doi.org/10.26389/AJSRP.F260220)
- Anwar C. (2017). *Buku Terlengkap Teori-teori Pendidikan Klasik hingga Kontemporer*. IRCiSoD.
- Aprilianti, Y., & Zanthy, L. S. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga. *Journal on Education*, 01(02), 524–532.
- Ardiawan, Y., & Nurmaningsih. (2018). Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa SMP se-Kota Pontianak. *Aksioma: Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*, 7, 176–185.
- Arfi, N., Zulfah, A., Kusumaningsih, W., & Endahwuri, D. (2022). Profil Kemampuan Penalaran Matematis dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 277–284.
- Arifudin, Wilujeung, & Utomo. (2016). *Pengaruh Metode Discovery Learning pada Materi Trigonometri Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa SMA*. 1(2), 1–11.
- Ariwinanda, V., Zubainur, C. M., & Sofyan, H. (2022). Statistical Reasoning Ability of Banda Aceh City High School Students. *Proceedings of the Eighth Southeast Asia Design Research (SEA-DR) & the Second Science*,

- Technology, Education, Arts, Culture, and Humanity (STEACH) International Conference (SEADR-STEACH 2021), 627, 259–263.*
- Arum, S. Z. P. (2016). Profil Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Ditinjau dari Gaya Belajar Model Honey-Mumford. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(5), 549–555.
- Asbari, M., Tukiran, M., Purwanto, A., Santoso, P. B., Wijayanti, L. M., & Hyun, C. C. (2020). Masih Relevankah Pengukuran Gaya Belajar pada Pembelajaran Online? (Sebuah Kajian Literatur Sistematis). *Journal of Industrial Engineering & Management Research (JIEMAR)*, 1(2), 267–275. <https://doi.org/https://doi.org/10.7777/jiemar.v1i2> MASIH
- Atiyah, U., Mawardi, & Hasan, N. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Pembelajaran Online Learning System SD Negeri Kutabumi II. *YASIN: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Budaya*, 1(4), 146–153.
- Azwar, S. (2015). *Penyusunan Skala Psikologi* (edisi 2). Pustaka Pelajar.
- Ball, D., & Bass, H. (2003). *Making Mathematics Reasonable in School*. Reston, VA: NCTM.
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation or Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544–559.
- Bozkuş, F., & Ayvaz, Ü. (2018). Middle School Mathematics Teachers' Knowledge of Mathematical Reasoning. *European Journal of Education Studies*, 4(9), 16–17. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1287947>
- Brewster, B. J., & Miller, T. (2023). Reflections on Mathematics Ability, Anxiety, and Interventions. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 18(2), em0729. <https://doi.org/10.29333/iejme/12822>
- Cahyani, N. D., & Sritresna, T. (2023). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu (PME)*, 02(01), 103–112.
- Çoban, H., & Tezci, E. (2022). Mathematical Reasoning: Bibliometric Analysis of the Literature. *OPUS International Journal of Society*, 19(45), 88–102. <https://doi.org/10.26466//opusjsr.1062867>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research Methods in Education*.

Routledge.

Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Third Edit). SAGE Publications, Inc.

Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Sage Publications.

Darmayanti, R., Sugianto, R., & Muhammad, Y. (2022). Analysis of Students' Adaptive Reasoning Ability in Solving HOTS Problems Arithmetic Sequences and Series in Terms of Learning Style. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 73–90. <https://doi.org/:https://doi.org/10.25217/numerical.v6i1>

Dede, A. (2021). Pembelajaran Matematika dengan Metode Accelerated Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa MTS Al-Wahidah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Subang (SENDINUSA)*, 3(1), 141–147.

Hatimah, I., & Sadri. (2014). *Pembelajaran Berwawasan Kemasyarakatan*. In: *Pemikiran Tokoh Pembelajaran Berwawasan Kemasyarakatan*. Universitas Terbuka.

Hendriana, B., Waluyab, B., Rochmad, & Mulyono. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Honey dan Mumford. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*.

Hendriana, H., & Sumarmo, U. (2014). *Assessment of Mathematics Learning*. Refika Aditama.

Herbert, S. (2021). Overcoming Challenges in Assessing Mathematical Reasoning. *Australian Journal of Teacher Education*, 46(8). [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2021v46n8.2 This](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2021v46n8.2)

Heryani, Y., & Ramadani, R. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan Gaya Belajar Model Honey-Mumford. *METAEDUKASI*, 1(2), 66–71.

Honey, P., & Alan Mumford. (2006). The Learning Styles Helper's Guide. In *the Learning Styles Helper's Guide*. Peter Honey Publications Limited.

Indriyati, Winarso, R. W., & Kusmanto, H. (2018). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar

- Siswa Menurut Peter Honey dan Alan Mumford. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 7(1), 1–10.
- Junpeng, P., Krotha, J., Chanayota, K., Tang, K., & Wilson, M. (2019). Constructing Progress Maps of Digital Technology for Diagnosing Mathematical Proficiency. *Journal of Education and Learning*, 8(6), 90–102. <https://doi.org/10.5539/jel.v8n6p90>
- Kartono, & Shora, R. Y. (2020). Effectiveness of Process Oriented Guided Inquiry Learning with Peer Feedback on Achieving Students' Mathematical Reasoning Capabilities. *International Journal of Instruction*, 13(3), 555–570. <https://doi.org/https://doi.org/10.29333/iji.2020.13338a>
- Khotimah, K., Supriani, Y., & Oktaviyanti, R. (2022). Penelusuran Pola Asosiasi Penalaran Adaptif Dengan Algoritma Apriori. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1078. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4787>
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001a). *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. National Academy Press.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001b). *Adding it Up: Helping Children Learn Mathematics* (M. L. S. Committee & N. R. Council (eds.)). National Academy Press.
- Kuncoro, A. R., & Ruli, R. M. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Pada Materi Relasi dan Fungsi Berdasarkan Teori Honey Mumford. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 12(1), 39–46. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v12i1>.
- Linda, & Asyura, I. (2021). Students' mathematical reasoning ability in solving post-covid-19 PISA model math problems. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(2), 140–152. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i2.44739>
- Lomri, Y. A., & Dasari, D. (2023). Mathematical Reasoning Abilities During Pandemic Covid-19: Literature Review. *Aksioma: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(2), 1861–1872. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7309>
- Marcellina, C., & Irawaty, E. (2022). Hubungan Gaya Belajar Honey & Mumford

- dengan Hasil Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *Tarumanagara Medical Journal*, 4(1), 60–65.
- Masuda, A., Pambudi, D. S., & Murtikusuma, R. P. (2021). Analisis Penalaran Matematis Siswa SMA Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Aritmetika Ditinjau dari Gaya Belajar Honey-Mumford. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika*, 5(1), 56–68.
- Maulana, R. L., Indiati, I., & Prayito, M. (2020). Efektivitas Pembelajaran Model Think Talk Write Berbantu Macromedia Flash Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 21–25.
- Mentari, D., Amah, A., & Jamiah, Y. (2019). Kemampuan Penalaran Adaptif Ditinjau dari Gaya Belajar dalam Materi Barisan dan Deret Aritmetika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(9), 1–13. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/36085>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis*. SAGE Publications.
- Miswanto, A., Susanti, E., Hapizah, H., & Nurzalena, A. (2019). Analysis of Mathematical Thinking Types Reasoning Students in Completing the Problem-Solving Question. *Journal of Physics*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1318/1/012101>
- Moleong, L. J. (2005). *Metode Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Mountford, H., Jones, S., & Tucker, B. (2006). Learning Styles of Entry-Level Physiotherapy Students. *Advances in Physiotherapy*, 8(3), 128–136.
- Mugianto, F., Prihatiningtyas, N. C., & Mariyan. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa pada Materi Operasi Hitung Pecahan. *Variabel*, 4(2), 76–83.
- Mulyani, C. N., Rustina, R., & Herawati, L. (2022). Analisis Proses Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Berdasarkan Gaya Belajar Honey-Mumford. *Jurnal Kongruen*, 1(4), 299–307.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Nerita, S., Jamna, J., & Solfema. (2022). Perbedaan Individu dalam Proses

- Pembelajaran dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(2), 1077–1084.
- Niswah, U., & Qohar, A. (2020). Mathematical Reasoning in Mathematics Learning on Pyramid Volume Concepts. *Malikussaleh Journal of Mathematics Learning (MJML)*, 3(1), 23–26. <https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.29103/mjml.v3i1.2400>
- Noor, K. B. (2008). Case Study: A Strategic research Methodology. *Journal of Applied Sciences*, 5(11), 1602–1604.
- Norqvist, M., Jonsson, B., Lithner, J., Qwillbard, T., & Holm, L. (2019). Investigating Algorithmic and Creative Reasoning Strategies by Eye Tracking. *Journal of Mathematical Behavior*, 55, 100701. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2019.03.008>
- Nurjanah. (2007). *Research Article Developing Courseware of Mathematics for Secondary School Learning as Upport for Education Unit Level Curriculum*. Venture and Saving Ex Diks University: Universitas Indonesia.
- Oliveira, A., Teixeira, M. M., & Neto, C. S. S. (2020). Recommendation of Educational Content to Improve Student Performance: An Approach based on Learning Styles. *Proceedings of the 12th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2020)*, 2, 359–365. <https://doi.org/10.5220/0009436303590365>
- Palengka, I., Juniaty, D., & Abadi. (2019). Creative Mathematical Reasoning of Prospective Teachers in Solving Problems Reviewed Based on Working Memory Capacity. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1417/1/012055>
- Permana, N. N., Setiani, A., & Andri Nurcahyono, N. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS). *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 2(2), 51–60. <https://doi.org/10.14421/jppm.2020.22.51-60>
- Perni, N. N. (2018). Penerapan Teori Belajar Humanistik. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1). <http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/AW>
- Pritchard, A. (2009). *Ways of Learning: Learning Theories and Learning Style in The Classroom*. Routledge.

- Putra, E. B. A., & Siswono, T. Y. E. (2021). Pengaruh Pembelajaran Pengajuan Masalah Berbantuan Geogebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematika, Berpikir Kritis, dan Penalaran Adaptif Siswa. *MATHEdunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(1), 157–161.
- Ramadhany, N. (2021). Analysis of Students' Mathematical Reasoning Abilities During the Covid-19 Pandemic. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 611, 338–342.
- Remsis, A. Z., Ratnaningsih, N., & Natalliasari, I. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Tahapan Wankat-Oreovocz Ditinjau dari Gaya Belajar Honey-Mumford. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(2), 203–216. <https://doi.org/https://doi.org/10.37058/jarme.v3i2.3201>
- Ridwan, Sugianto, & Hamdani. (2021). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dikaji dari Kemampuan Penalaran Adaptif dalam Materi Kubus dan Balok. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 10(3), 1–10.
- Rosyidah, A. N. K., Umar, Hidayat, V. R., Maulyda, M. A., & Amrullah, L. W. Z. (2022). Honey-Mumford Learning Style: Review of Mathematical Communication for Elementary School Students in Problem Solving. *Aksioma: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 891–905. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4526>
- Rukajat, A. (2018). *Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Quantitative Research Approach*. Deepublish.
- Safithry, E. A. (2018). *Asesmen Teknik Tes dan Non Tes*. IRDH.
- Saleh. (2017). *Analisis Data Kualitatif*. Pustaka Ramadhan.
- Saleh, M., Charitas, R., Prahmana, I., & Isa, M. (2018). Improving the Reasoning Ability of Elementary School Student Through the Indonesian Realistic. *Journal on Mathematics Education*, 9(1), 41–54. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jme/article/view/5049>
- Sanjaya, I. I., Maharani, H. R., & Basir, M. A. (2018). Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Materi Lingkaran Berdasar Gaya Belajar Honey Mumford. *KONTINU: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 2(2), 60–72.
- Sari, D. K., Suratman, D., & Bistari. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa

- Berstruktur Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa di SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(3), 1–10.
- Siemon, D., Callingham, R., Day, L., Horne, M., Seah, R., Stephens, M., & Watson, J. (2018). From Research to Practice: The Case of Mathematical Reasoning. *Proceedings of the 41st Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*, 40–49.
- Siswono, T. Y. E., Hartono, S., & Kohar, A. W. (2020). Deductive or Inductive? Prospective Teachers' Preference of Proof Method on an Intermediate. *Journal on Mathematics Education*, 11(3), 417–438. <https://doi.org/http://doi.org/10.22342/jme.11.3.11846.417-438>
- Siyoto, S., & Sodik, M. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Sosa-moguel, L., & Aparicio-landa, E. (2021). Secondary School Mathematics Teachers' Perceptions About Inductive Reasoning and Their Interpretation in Teaching. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 239–256.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanti, E., & P, N. C. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Teori Honey Mumford. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah*, 7(2), 1–8.
- Tahir, W. M. M. W. (2020). The Relationship between Students' Learning Styles and Academic Performance in Accounting. *Academic Journal of Business and Social Sciences*, 4(1), 1–8.
- Tauran, S. F. (2018). The Enhancement for High School Students' Mathematical Reasoning Through Team-Assisted Individualization. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1132/1/012031>
- Ulfa, M. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Mahasiswa Selama Pembelajaran Online. *Linier: Journal of Mathematics Education*, 2(2), 35–43.
- Walidin AK, W., Saefullah, & ZA, T. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif &*

- Grounded Theory*. FTK Ar-Raniry Press.
- Walkington, C., Woods, D., Nathan, M. J., Chelule, G., & Wang, M. (2019). Does Restricting Hand Gestures Impair Mathematical Reasoning? *Learning and Instruction*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101225>
- Wasiran, Y., & Andinasari. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Penalaran Adaptif Matematika Melalui Paket Instruksional Berbasis Creative Problem Solving. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(1), 51–65. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33603/jnpm.v3i1.1466>
- Yadav, S. K., Kalra, R., Naeem, R., Verma, A., Gupta, R., Sarin, N., & Singh, S. (2020). Honey-Mumford's Learning Styles of Medical Laboratory Students: An Observational Study with Implications for Laboratory Efficiency. *Archives of Medicine and Health Sciences*, 8, 107–111. <https://doi.org/10.4103/amhs.amhs>
- Yenni, Y., & Kurniasi, E. R. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Inquiry untuk Mengoptimalkan Kemampuan Penalaran Adaptif. *Jurnal Analisa*, 4(2), 61–71.
- Zakirman. (2017). Pengelompokan Gaya Belajar Mahasiswa Menurut Teori Honey Mumford Berdasarkan Intensitas Kunjungan Pustaka. *RISTEKDIK / Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 4(1), 1–6.
- Zulfikar, M. I. A., Achmad, N., & Fitriani, N. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP Di Kabupaten Bandung Barat pada Materi Barisan dan Deret. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(6), 1802–1810.