

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussakir. (2014). Proses berpikir mahasiswa dalam menyusun bukti matematis dengan strategi semantik. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2(3), hlm. 132-140.
- Agbenyega, J. (2009). The Australian early development index, who does it measure: Piaget or Vygotsky's child?. *Australasian Journal of Early Childhood*, 34(2), hlm. 31-38.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arnawa, I.M.. (2009). Mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam memvalidasi bukti pada aljabar abstrak melalui pembelajaran berdasarkan teori APOS. *Jurnal Matematika dan Sains*, 14(2), hlm. 62-68.
- Ary, D dkk. (2010). *Introduction to research in education*. Canada: Wadsworth Cengage Learning.
- Battista, M.T. (2011). Conceptualizations and issues related to learning progressions, learning trajectories, and levels of sophistication. *Journal The Mathematics Enthusiast*, 8 (3), hlm. 507-570.
- Brown, S.A. (2008). "Exploring epistemological obstacles to the development of Mathematics Induction". *Proceedings of the 11th Conference for Research on Undergraduate Mathematics Education*, San Diego.
- Byers, W. (2015). How humans learn to think mathematically: Exploring the three worlds of mathematics, by David Tall. *Journal Educational Studies in Mathematics*, 88 (1), hlm. 159-162.
- Clements & Sarama. (2004). Learning trajectories in Mathematics education. *Mathematical Thinking And Learning*, 6 (2), hlm. 81-89.
- Clements, D H. & Sarama, J. (2009). *Learning and teaching early math (the learning trajectories approach)*. New York: Routledge.
- Cohen, L.M. (1999) Piaget's equilibration theory and the young gifted child: a balancing act. *Roeper Review*, 21(3), hlm. 201-206
- Corley, A.K. (2013). *A design study of co-splitting as situated in the equipartitioning learning trajectory*. (Dissertation). Mathematics Education Faculty of North Carolina State University, Raleigh, North Carolina.
- Cresswel, J. W. (2012). *Research design pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed edisi ketiga*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

- Cunningham, J. B. & Macgregor, J. N. (2014). Productive and re-productive thinking in solving insight problems. *The Journal of Creative Behavior*, 48 (1), hlm. 44-63.
- Depdikbud. (2003). *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2004: Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Depdiknas.
- Fahradina, N. dkk. (2014). Peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar siswa SMP dengan menggunakan model investigasi kelompok. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), hlm. 54-64.
- Garcia, M. dkk. (2011). Characterizing thematized derivative schema by the underlying emergent structures. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9(5), hlm. 1023-1045.
- Habok, A. (2012). Evaluating a concept mapping training programme by 10 and 13 year-old students. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(3), hlm. 459-472
- Harland, T. (2003). Vygotsky's Zone of Proximal Development and Problem-based Learning: Linking a theoretical concept with practice through action research. *Journal Teaching in Higher Education*, 8(2), hlm. 263-272.
- Hidayah, M. (2013). *Desain didaktis konsep perbandingan trigonometri pada pembelajaran Matematika SMA kelas X*. (Skripsi). Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Hidayati, T. N. (2011). Implementasi teori belajar gestalt pada proses pembelajaran. *Jurnal Falasifa*, 2(1), hlm. 1-19.
- Istiqomah, D. N., Suryadi, D., dan Kusnandi. (2016). Desain didaktis konsep perbandingan segmen garis pada pembelajaran matematika SMP. Dalam D. Suryadi, E. Mulyana, T. Suratno, D.A.K. Dewi, dan S.Y. Maudy (Eds.), *Monograf Didactical Design Research*. Bandung: Rizqi Press.
- Ivie, S.D. (1998). Ausubel's learning theory: an approach to teaching higher order thinking skills. *The High School Journal*, 82 (1), hlm. 35-42.
- Jahnke, I. (2013). Teaching practices in iPad-classrooms: Alignment of didactical designs, mobile devices and creativity. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 5 (3), hlm. 1-16.
- Jamaludin dkk. (2014). Peningkatan aktivitas siswa pembelajaran Matematika dengan penerapan teori belajar bermakna David Ausubel di kelas. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(7), hlm. 1-14.

- Jusmawati dkk. (2015). Efektivitas penerapan model berbasis masalah *setting* kooperatif dengan pendekatan saintifik dalam pembelajaran Matematika di kelas X. *Jurnal Daya Matematis*, 3(1), hlm. 30-40.
- Krátká, M. (2007). *Horizon as epistemological obstacle to understanding infinity*. [Online]. Diakses dari <http://www.mathematik.uni-dortmund.de/~erme/CERME5b/WG7.pdf>.
- Kurniadi, A. dkk. (2014). Eksperimentasi pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan tipe jigsaw pada pokok bahasan trigonometri kelas XI-IPA SMA se-kabupaten Kudus ditinjau dari motivasi belajar peserta didik tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(7), hlm. 680-690.
- Larkin, D. (2012). Misconceptions about “misconceptions”: Preservice secondary science teachers’ views on the value and role of students ideas. *Journal Science Education*, 96 (5), hlm. 927-959.
- Lestari, D. (2014). Penerapan teori bruner untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran simetri lipat di kelas IV SDN 02 Makmur Jaya Kabupaten Mamuju Utara. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3 (2), hlm. 129-141.
- Lestarianingsih, Y. dkk. (2015). Pengembangan lembar aktivitas mahasiswa topik turunan berdasarkan teori APOS. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 3(1), hlm. 10-22.
- Lisnaini dkk. (2013). Desain pembelajaran bangun datar menggunakan *fable “Dog Catches Cat” and puzzle* tangram di kelas II SD. *Jurnal Kreano*, 4 (1), hlm. 11-25.
- Lusiana dkk. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Generatif (MPG) untuk pelajaran Matematika di kelas X SMA Negeri 8 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), hlm. 29-47.
- Mantyla, T. (2012). Didactical reconstruction of processes in knowledge construction: pre-service physics teachers learning in law of electromagnetic induction. *Journal Res Sci Educ*, 42 (-), hlm. 791-812.
- Maracci, M. dkk. (2013). Synergies between theoretical approaches to mathematics education with technology: A case study through a cross-analysis methodology. *Journal Educ Stud Math*, 84 (-), hlm. 461-485.
- Martin, A. S. G. dkk. (2014). Didactic situations and didactical engineering in university mathematics: cases from the study of Calculus and proof. *Journal Research in Mathematics Education*, 16 (2), hlm. 117-134.

- Moleong, J. L. (2008). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Murdani, J. R., dan Turmudi. (2013). Pengembangan perangkat pembelajaran Matematika dengan pendekatan realistik untuk meningkatkan penalaran geometri spasial siswa di SMP Negeri Arun Lhokseumawe. *Jurnal Peluang*, 1(2), hlm. 22-32.
- Nilasari, D. (2010). *Diagnosis kesalahan dalam menyelesaikan soal trigonometri kelas X semester II siswa SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta tahun ajaran 2009/2010*. (Tesis). Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Nofitasari, L. dkk. (2016). Keefektifan model pembelajaran tutor sebaya bernuansa etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi segiempat. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5 (1), hlm. 54-61.
- Nordlof, J. (2014). Vygotsky, scaffolding and the role of theory in writing center work. *Journal The Writing Center Journal*, 34 (1), hlm. 45-64.
- Noyes, A. & Sealey, P. (2011). Managing learning trajectories: the case of 14-19 mathematics. *Journal Educational Review*, 63 (2), hlm. 179-193.
- Nurdin. (2011). Trajektori dalam pembelajaran Matematika. *Jurnal Edumatica*, 1 (1), hlm. 1-7.
- Nur'ela, Suryadi, D., & Nurlaelah, E. (2013). Desain didaktis konsep garis singgung lingkaran pada pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Jurnal Online Pendidikan Matematika Kontemporer*, 1 (1), hlm. 1-13.
- Nurinnadia, G. (2012). *Desain didaktis aturan sinus dan aturan kosinus pada pembelajaran Matematika SMA*. (Skripsi). Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Ozan, O. (2013). Scaffolding in connectivist mobile learning environment. *The Turkish Online Journal of Distance Education TOJDE*, 14 (2), hlm. 44-53.
- Palmer, S. & Holt, D. (2012). Trajectories of engagement: a repeated cross-sectional investigation of student perceptions of an online learning environment. *Research in Learning Technology*, 20 (-), hlm. 253-265.
- Peterson, T. E. (2012). Constructivist pedagogy and symbolism: Vico, Cassirer, Piaget, Bateson. *Journal Educational Philosophy and Theory*, 44(8), hlm. 878-891.
- Pino-Fan, L. R. dkk. (2015). Towards a methodology for the characterization of teachers' didactic-mathematical knowledge. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11 (6), hlm. 1429-1456.

- Razak, F. (2016). The effect of cooperative learning on mathematics learning outcomes viewed from students' learning motivation. *Journal of Research and Advances in Mathematics Education*, 1 (1), hlm. 49-55.
- Robert, A. (2012). A didactical framework for studying students' and teachers' activities when learning and teaching Mathematics. *International Journal of Technology in Mathematics Education*, 19 (4), hlm. 153-157.
- Ross, A. & Will, V. (2012). The effects of representations, constructivist approaches, and engagement on middle school students' algebraic procedure and conceptual understanding. *Journal School Science and Mathematics*, 112(2), hlm. 117-128.
- Rumasoreng, M.I. & Sugiman. (2014). Analisis kesulitan matematika siswa SMA/MA dalam menyelesaikan soal setara UN di Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), hlm. 22-34.
- Saragih, S. (2012). Peningkatan pemahaman konsep grafik fungsi trigonometri siswa SMK melalui penemuan terbimbing berbantuan software autograph. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 18 (4), hlm. 368-381.
- Simon, J. (2007). Concept mapping in a financial accounting theory course. *An International Journal Accounting Education (London, England)*, 16 (3), hlm. 273-308.
- Siyepu, S. W. (2015). Analysis of errors in derivatives of trigonometric functions. *International Journal of STEM Education*, 2(16), hlm. 1-16.
- Smit, J. (2013). A conceptualisation of whole-class scaffolding. *British Educational Research Journal*, 39 (5), hlm. 817-834.
- Soemarmo, U. & Hendriana, H. (2014). *Penilaian pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Steffe, L. P. (2004). On the construction of learning trajectories of children: The case of commensurate fractions. *Journal Mathematical Thinking and Learning*, 6 (2), hlm. 129-162.
- Sugiarto dkk. (2012). Pembelajaran geometri berbasis enaktif, ikonik, simbolik untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik Sekolah Dasar. *Journal of Primary Educational*, 1 (1), hlm. 12-18.
- Suherman, E. (2008). *Belajar dan pembelajaran matematika (Hand-out Perkuliahan)*. Bandung: tidak diterbitkan.
- Suherman, E. dkk. (2003). *Strategi pembelajaran matematika kontemporer*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI.

- Sulistiawati, Suryadi, D., & Fatimah, S. (2015). Desain didaktis penalaran matematis untuk mengatasi kesulitan belajar siswa SMP pada luas dan volume limas. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6 (2), hlm. 135-146.
- Sunaryo, Y. (2014). Model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif Matematik SMA di kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 1(2), hlm. 41-51.
- Suratno, T. (2009). *Memahami kompleksitas pengajaran-pembelajaran dan kondisi pendidikan dan pekerjaan guru*. [Online]. Diakses dari http://the2the.com/eunice/document/TSuratno_complex_syndrome.pdf.
- Suryadi, D. (2010). “Metapedadidaktik dan Didactical Design Research (DDR): sintesis hasil pemikiran berdasarkan lesson study”, dalam *Teori, Paradigma, Prinsip, dan Pendekatan Pembelajaran MIPA dalam Konteks Indonesia*. Bandung: FPMIPA UPI.
- Suryana, Y. & Karlimah. (2013). Pengembangan bahan ajar KPK dan FPB: Model desain didaktis pada pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan UPI*, 4 (3), hlm.-.
- Tall, D. (2001). Natural and formal infinities. *Journal Educational Studies in Mathematics*, 48(2/3), hlm. 199-238.
- Tavakol, M. M. (2010). Are Asian international medical students just rote learners?. *Journal Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*, 15(3), hlm. 369-377.
- Turmudi. (2010). “Pembelajaran Matematika: kini dan kecenderungan masa mendatang”, dalam *Teori, Paradigma, Prinsip, dan Pendekatan Pembelajaran MIPA dalam Konteks Indonesia*. Bandung: FPMIPA UPI.
- Valkenburg, J. (2010). Joining the conversation: scaffolding and tutoring mathematics. *The Learning Assistance Review*, 15 (2), hlm. 33-41.
- Wahyuningtyas, D. dkk. (2014). Penerapan pembelajaran M-APOS dengan siklus ADL dalam mengatasi kesalahan siswa menyelesaikan soal cerita pada materi volume kubus dan balik di kelas VIII E SMPN 7 Jember semester genap tahun ajaran 2012/2013. *Jurnal Kadikma*, 5(2), hlm. 47-54.
- Wavering, M. J. (2011). Piaget’s logic of meanings: still relevant today. *Journal School Science and Mathematics*, 111(5), hlm. 249- 252.
- Wilson, P. H. dkk. (2014). Teachers’ use of their mathematical knowledge for teaching in learning a Mathematics learning trajectory. *J Math Teacher Educ*, 17(10), hlm. 149-175.
- Wood, D. (1996). Vygotsky, tutoring, and learning. *Oxford Review of Education*, 22(1), hlm. 5-16.

- Wulandari, I. dkk. (2015). Pengembangan buku elektronik trigonometri dengan mengintegrasikan penalaran Matematis, Teknologi, Sejarah, Dan Aplikasi Trigonometri. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(4), hlm. 359-369.
- Zulhelmi. (2009). Penilaian psikomotor dan respon siswa dalam pembelajaran Sains Fisika melalui penerapan penemuan terbimbing di SMAN 2 Pekanbaru. *Jurnal Geliga Sains*, 3 (2), hlm. 8-13.