

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, R.N., Wijayanti, K., dan Winarti. (2014). Pengaruh motivasi dan aktivitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 3(2), hlm. 138-144.
- Amelia, S. (2012). *Pengaruh Accelerated Learning Cycle terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama : Studi Kuasi-Eksperimen pada Salah Satu SMP Negeri di Pekanbaru*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Arikunto, S. (2008). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ates, S. (2005). The effects of learning cycle on college students' understanding of different aspects in resistive DC circuits. *Electronic Journal of Science Education*, 9(4).
- Atkin, J. M., & Karplus, R. (1962). Discovery or invention?. *Science Teacher*, 29(5), 45.
- Barmby, P., dkk. (2007). How can we assess mathematical understanding?. Dalam J. H. In Woo, H. C. Lew, K. S. Park, & D. Y. Seo (Penyunting). *Proceedings of the 31st Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Vol. 2, (hlm. 41-48). Seoul: PME.
- Bentley, M. L., Ebert, S. C., & Ebert, C. (2007). *Teaching Constructivist Science*. Thousands Oaks: SAGE Publications.
- Bergeson, T. (2000). *Teaching and Learning Mathematics: Using Research to Shift From the "Yesterday" Mind to the "Tomorrow" Mind*. Washington: State Superintendent of Public Instruction.
- Brewer, E. W. (2005). Profesor's role in motivating students to attend class. *Journal of Industrial Teacher Education*. 42(3), hlm. 23-47.
- Brophy, J. (2004). *Motivating Student to Learn (2nd Edition)*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Buckmaster, D. R., & Carroll, N. J. (2009). Motivating students: Factors to consider. *NACTA Journal*, 53(2), hlm. 53-55.
- Businkas, A. (2005). *Making mathematical connections in the teaching of school mathematics*. Makalah direpresentasikan dalam the Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, 20-23 Oktober, 2005, Roanoke, Virginia, U.S.A.

Sari Wulandhany, 2017

PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH, KONEKSI MATEMATIS DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA MELALUI PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Bybee, R. W., dkk. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model: Origins and Effectiveness*. Colorado Springs, CO: BSCS.
- Cai, J. & Lester, F. (2010). *Why is Teaching with Problem Solving Important to Student Learning?*. Virginia: NCTM.
- Cleopatra, M. (2015). Pengaruh gaya hidup dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Formatif*, 5(2), hlm.168-181.
- Cockcroft, W.H. (1982). *Mathematics counts: Report of the committee of inquiry into the teaching of mathematics in schools under the chairmanship of Dr. WH Cockcroft*. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Collin, C.J., & Clark, K. D. (2003). Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: the role of human resource in creating organizational competitive advantage. *Acad Manage Journal*, 46(6), hlm. 740-751.
- Cooney, T.J., Davis, E.J., Henderson, K.B. (1975). *Dynamics of Teaching Secondary School Mathematics*. Boston : Houghton Mifflin Company.
- Coxford, F. A. (1995). The Case for Connections in P. A. House (Ed.), *Connecting mathematics across the curriculum*, 1995 Yearbook. (pp. 3-21). Reston, VA: NCTM.
- Dasna, I. W. (2005). *Kajian implementasi model siklus belajar dalam pembelajaran kimia*. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional MIPA dan pembelajarannya. MIPA-UM Dirjen Dikti Diknas.
- Djaali. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Dogru, A. P., & Tekkaya, C. (2008). Promotion student's learning in generatic with the learning cycle. *International Jurnal of Experimental Education*, 76(3), hlm. 259-280.
- Ediningrum, W.R. (2015). *Accelerated Learning Berbantuan Software Maple Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Minat Belajar Siswa SMA*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E model. *Science Teacher*, 70(6), hlm. 56-59.
- Ekayanti, I. G. A. R., Putra, I. K. A., & Suadnyana, I. N. (2014). Implementasi model pembelajaran learning cycle untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD N 5 Baler Bale Agung Jembrana tahun pelajaran 2012/2013. *E-jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, 2(1).

- Ensar, F. (2014). How children construct literacy: Piagetian perspective. *International Journal of Secondary Education*, 2(2), hlm. 34-39.
- Fatimah, F. (2012). Kemampuan komunikasi matematis dan pemecahan masalah melalui problem based-learning. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 16(1), hlm. 249-259.
- Fauzan, A., Sari, S., & Elmiati, S. (2014). Pengaruh pendekatan pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP negeri 1 Padang tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Matematika Part 1*, 2(2), hlm. 54-59.
- Fauziah, A. (2010). *Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP melalui Strategi REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring)*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Franke, M. L. & Kazemi, E. (2001). Learning to teach mathematics: Focus on student thinking. *Theory Into Practice*, 40(2), hlm. 102-109.
- Greiff, S., Holt, D. V., & Funke, J. (2013). Perspectives on problem Solving in educational assessment: Analytical, interactive, and collaborative problem solving. *The Journal of Problem Solving*, 5(2), hlm. 71-91.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), hlm. 64-74.
- Hamalik, O. (2007). *Pendekatan Baru Strategi Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hanuscin, D. L. & Lee, M. H. (2008). Using the learning cycle as a model for teaching the learning cycle to preservice elementary teachers. *Journal of Elementary Science Education*, 20(2), hlm. 51-66.
- Haryani, D. (2001). Pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah untuk menunbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta* (hlm. 121-126). Yogyakarta: UNY Press.
- Haylock, D. & Thangata, F. (2007). *Key Concepts in Teaching Primary Mathematics*. London: Sage Publications Ltd.
- Hiebert, J. (2003). *Signposts for Teaching Mathematics through Problem Solving*. In F. Lester (Ed.), *Teaching Mathematics through Problem Solving Prekindergarten- grades 6*. Reston VA: NCTM.
- Herman, T. (2006). *Membangun pengetahuan siswa melalui pembelajaran berbasis masalah*. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional MIPA, 1 Agustus, 2006, UNY, Yogyakarta.

- Hough, D. (2005). Evolution of a teacher's problem solving instruction: A case study of aligning teaching practice with reform in middle school mathematics. *Journal: Research Middle Level Education Online*, 29(1), hlm. 1-15.
- Hudoyo, H. (1990). *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Hurst, C. (2007). Numeracy in action: Students connecting mathematical knowledge to a range of contexts. J. Watson & K. Beswick (penyunting). *Proceedings of the 30th Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*. (hlm. 440-449). Brisbane: MERGA. Inc.
- Irawan, R. (2015). Pengembangan perangkat pembelajaran model Learning Cycle pada kompetensi dasar menyimpulkan penggunaan macam pondasi berdasarkan spesifikasi teknis dan kebutuhan di SMK Negeri 1 Sidoarjo. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 3(3), hlm. 75-80.
- Irmawan (2014). *Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Jaijan, W., & Loipha, S. (2010). Exploring thai students' kinds of mathematical connections in open approach. *International Journal of Education*, 33(3), hlm. 175-184.
- Jan, S., & Shieh, G. (2014). Sample size determinations for Welch's test in one-way heteroscedastic ANOVA. *British Journal of Mathematical Statistical Psychology*, 67, hlm. 72-93.
- Kilic, C. (2013). Turkish primary school teachers' opinions about problem posing applications: Students, the mathematics curriculum and mathematics textbooks. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(5), hlm. 144-155.
- Kirkley, J. (2003). *Principles for Teaching Problem Solving*. Indiana University: Plato Learning.
- Lappan, G. dkk. (2002). *Getting to Know Connected Mathematics: An Implementation Guide*. New Jersey: Prentice Hall.
- Lasmawati, A. (2011). *Pengaruh Pembelajaran Proses Berpikir Reflektif terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Berpikir Kritis Matematis Siswa*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Lawson, A. E., Abraham, M. R., & Renner, J. W. (1989). *A theory of instruction: Using the Learning Cycle to Teach Science Concepts and Thinking Skills (Monograph No. 1)*. Manhattan: National Association for Research in Science Teaching.

- Lestari, D. (2014). Penerapan teori Bruner untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran simetri lipat di kelas IV SDN 02 Makmur Jaya kabupaten Manuju Utara. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(2), hlm. 129-141.
- Lucas, R. I. (2010). A study on the intrinsic motivation factors in second language learning among selected freshman students. *Philippine ESL Journal*, 4, hlm. 3-23.
- Machmud, T. (2013). *Peningkatan Kemampuan Komunikasi, Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Efficacy Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem-Centered Learning Dengan Strategi Scaffolding*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Martinis, Y. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Mayasari, D. (2015). Penerapan model pembelajaran *two stay two stray* untuk meningkatkan komunikasi matematis dan motivasi siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UMS 2015*. (hlm. 102-111). Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Mhlolo, M. K., Venkat, H., & Schafer, M. (2012). The nature and quality of the mathematical connections teacher make. *Pythagoras*, 33(1), hlm. 1-9.
- Mishra, M N. (2001). *Organisational Behaviour*. New Delhi: Vikas Publishing House Pvt Ltd.
- Moursund, D. (2005). *Introduction to Information and Communication Technology in Education*. Oregon: University of Oregon. [Online]. Diakses dari <http://pages.uoregon.edu/moursund/Books/ICT/ICTBook.pdf>
- National Council of Teacher of Mathematics. (1989). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston. VA: NCTM.
- National Council of Teacher of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston. VA: NCTM.
- National Council of Teacher of Mathematics. (2003). *Curriculum and Standard for School Mathematics*. Reston. VA: NCTM.
- Nordstokke, D. W. & Zumbo, B. D. (2007). A cautionary tale about Levene's tests for equality of variances. *Journal of Educational Research and Policy Studies*, 7(1), hlm. 1-14.
- Novikasari, I. (2009). Pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran matematika Open-ended di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 14(2), hlm. 346-364.

- Nurfauziah, P. (2012). *Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan Self-Efficacy Siswa SMP Melalui Pembelajaran Matematis Model CORE*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Nurhajati. (2014). Pengaruh penerapan pendekatan konstruktivisme dengan model pembelajaran kooperatif berbantuan program Cabri 3D terhadap kemampuan penalaran dan koneksi matematis siswa SMA di kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 1(1).
- Palmer, D. (2005). A motivational view of constructivist-informed teaching. *International Journal of Science Education*, 27(15), hlm. 1853-1881.
- Panjaitan, M. B. (2013). *Kesulitan Koneksi Matematis Siswa dalam Penyelesaian Soal pada Materi Lingkaran di SMP*. [Online]. Diakses dari <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/download/4237/4272>.
- Pimta, S., Tayruakham, S., & Nuangchalerm, P. (2009). Factors influencing mathematic problem solving ability of sixth grade students. *Journal of Social Sciences*, 5 (4), hlm. 381-385.
- Pintrich, P. R (2003). *Motivation and Classroom Learning*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Pirie, S. E. B. & Kieren, T. E. (1994). Beyond metaphor: Formalising in mathematical understanding within constructivist environments. *For the Learning of Mathematics*. 14(1), hlm. 39-43.
- Pitriati. (2014). *Penerapan Model Learning Cycle 7E terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Polya, G. (1973). *How to Solve it. A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princeton University Press.
- Polya, G. (1980). *Mathematical Discovery: On Understanding, Learning, and Teaching Problem Solving* (Combined ed.). New York: John Wiley and Sons.
- Prabawa, H. W. (2011). *Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Pemecahan Masalah Matematis*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Pujiastuti, H. (2014). *Pembelajaran Inquiry Co-Operation Model untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah, Komunikasi, dan Self-Esteem Matematika Siswa SMP*. Bandung : (Disertasi). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

- Rahayuningrum, R. H. (2011). Penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif berbantuan komputer untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIIF di smp negeri 2 Imogiri Bantul. *Jurnal: LSM XIX, Lomba dan Seminar Matematika*. (hlm. 58-71). Yogyakarta: UNY Press.
- Rao, M. S. (2003). *Achievement Motivation and Achievement in Mathematics*. New Delhi: Discovery Publishing House.
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*. 2(1), hlm. 21-33.
- Rehman, A., & Haider, K. (2013). The impact of motivation of learning of secondary school students in Karachi: An analytical study. *Educational Research International*. 2(2), 139-147.
- Ricks, T. E. (2009). Mathematics is motivating. *Journal: The Mathematics Educator*, 19(2), hlm. 2–9.
- Roestiyah. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rohendi, D., & Dulpaja, J. (2013). Connected Mathematics Project (CMP) model based on presentation media to the mathematical connection ability of junior high school student. *Journal of Education and Practice*, 4(4), hlm. 17-22.
- Ruseffendi, E. T. (2006). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Ruseffendi, E. T. (2010). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non-Eksakta Lainnya. Edisi Cetak Pertama*. Bandung.: Tarsito.
- Ruspiani. (2000). *Kemampuan Siswa dalam Melakukan Koneksi Mematika*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Santrock, J. W. (2004). *Educational Psychology 2nd Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Sardiman, A. M. (2004). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Cet V. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sari, N. M (2013). *Kemampuan Metakognisi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Matematika dengan Metode Eksplorasi*.

- (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Sartika, E. (2010). Pengolahan data berskala ordinal. *Sigma-Mu*, 2(1), hlm. 60-69.
- Sawyer, A. (2008). Making connection: Promoting connectedness in early mathematics education. *Proceedings of The 31st Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*. (hlm. 429-435). Brisbane: MERGA Inc.
- Schiefele, U., & Csikszentmihalyi, M. (1995). Motivation and ability as factors in mathematics experience and achievement. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), hlm. 163-181.
- Setiawan, A., Budiyono, & Sujadi, I. (2015). Eksperimentasi model learning cycle 7E dengan problem posing pada materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari kreativitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP negeri di kabupaten Mesuji Lampung. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(1), hlm. 1-11.
- Shafer, M. C. & Foster, S. (1997). The changing face of assessment. *Principled Practice in Mathematics and Science*, 1(2), hlm. 1-7.
- Sholihat, M. N. (2014). *Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis dan Habits of Mind Siswa SMK Pertanian*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Solihin, A. (2015). Meningkatkan kemampuan koneksi dan komunikasi serta disposisi matematik siswa MTs. dengan pendekatan realistik. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3(1), hlm. 262-271. Cimahi: STKIP Siliwangi Bandung Press.
- Sudjana, N. (2002). *Cara Belajar Murid Aktif*. Bandung: Sinar Baru Algenso.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA UPI.
- Suherman, E., dkk. (2006). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sulistyaningsih, D., Waluya, S. B., & Kartono. (2012). Model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dengan pendekatan konstruktivisme untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematik. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 1(2), hlm. 121-127.
- Sumarmo, U. (2010). *Berfikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Bandung: FPMIPA UPI.

- Sumarni. (2014). *Penerapan Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis serta Self-Regulated Learning Matematika Siswa*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Susanti, E., Parta, I. N., & Chandra, T. D. (2013). Profil berpikir siswa dalam mengkonstruksi ide-ide koneksi matematis berdasarkan taksonomi solo. *Jurnal: KNPM V, Himpunan Matematika Indonesia*. (hlm. 252-263). Malang: UNM Press.
- Suwarto. (2007). Tingkat kesulitan, daya beda, dan reliabilitas tes menurut teori tes klasik. *Jurnal Pendidikan*, 16(2), hlm. 166-178.
- Uno, H. B (2010). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Uyanik, G. (2015). Effect of learning cycle approach-based science teaching on academic achievement, attitude, motivation and retention. *Universal Journal of Educational Research*, 4(5), hlm. 1223-1230.
- Waege, K. (2010). Motivation for Learning Mathematics in Terms of Needs and Goals. *Proceedings of CERME 6*. Lyon: INRP.
- Wena, M. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Widodo, S. (2007). Interaksi pembelajaran matematika dengan portfolio dan motivasi siswa terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP. *Cakrawala Pendidikan*, 9(1), hlm. 73-86.
- Yenilmez, K., & Ersoy, M. (2008). Opinions of mathematics teacher candidates towards applying 7E instructional model on computer aided instruction environments. *International Journal of Instruction*, 1(1), hlm. 49-60.
- Yensy, N. A. (2012). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe examples non examples dengan menggunakan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP N 1 Argamakmur. *Jurnal Exacta*, 10(1), hlm. 24-35.
- Zacharis, N. Z. (2009). Fostering students' participation in online environments: focus on interaction, communication and problem solving. *Journal of College Teaching & Learning*, 6(2), hlm. 25-34.