

## DAFTAR PUSTAKA

- Abas, M. (2005). *Kefahaman Ungkapan Algebra Pelajar Tingkatan Empat*. Tesis Sarjana. Universiti Pendidikan Sultan Idris: Tidak diterbitkan.
- Anderson, J. R. (1993). *Rules of The Mind*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy For Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Arifin, Z. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2002). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aziz-Ur-Rehman<sup>1</sup> & Bokhari. *Effectiveness of Brain-Based Learning Theory at Secondary Level*. Vol. 3. No. 4. July, 2011, I Part
- A.Sousa, D. (2009). *How the Brain Learns Mathematics* . International Electronic Journal of Elementary Education Vol.1, Issue 2, March, 2009.
- Baykul, Y. (1999): *Primary Mathematics Education*. Ankara, Turkey: Ani Printing Press.
- Bell, F.H. (1978). *Teaching and Learning Mathematics (In Secondary School)*. Amerika: Wm. C. Brown Company Publisher.
- BSNP. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMP/MTs*. Jakarta: Balitbang.
- Cheung, K. C. (2012). *Conceptualization of The PISA Mathematical Literacy Proficiency Scale: A Validation of Its Cognitive Components*. Disajikan pada The East Asia Forum on Mathematics Competence and Their Assessment, 10-11 Mei 2012, East China Normal University, Shanghai.
- Dimiyati dan Mudjiono. (1994). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: P3MTK-Ditjen Dikti-Depdikbud.

- Furner, J. M. & Marinas, C. A. (2007). *Geometry Sketching Software for Elementary Children: Easy as 1, 2, 3*. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education. 3(1): 83 – 91.
- Given, B.K. (2007). *Brain-Based Teaching*. Bandung : Kaifa.
- Hake, R.R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. [Online] Tersedia: <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain> [4 November 2012].
- Hiebert, J. (1986). *Conceptual and Procedural: The Case of Mathematics*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hiebert, J. & Leferve, P. (1986). *Conceptual and Procedural Knowledge in Mathematics: An Introductory Analysis*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hohenwarter, M. & Preiner, J. (2007). *Dynamic Mathematics with GeoGebra*. Journal of Online Mathematics and its Applications (MAA, ID 1448), vol. 7, March 2007.
- Hohenwarter, J. & Hohenwarter, M. (2012). *Introduction to GeoGebra<sup>4</sup>*. Tersedia: [www.geogebra.org](http://www.geogebra.org).
- Hudoyo, H. (1985). *Teori Belajar dalam Proses Belajar-Mengajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- ISTE. [Online] Tersedia: <http://cnets.iste.org/currstands/cstands-netss.html>.
- Jensen, Eric. (2007). *Brain-Based Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kadijevich, Dj. (2002). *Towards a CAS Promoting Links Between Procedural and Conceptual Mathematical Knowledge*. The International Journal of Computer Algebra in Mathematics Education, 9, 1, 69-74.
- Kadir. (2010). *Statistika untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: Rosemata Sampurna.
- Kusumah, Y. S. (2011). *Aplikasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa*. Makalah pada Kegiatan Pelatihan Aplikasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Matematika Tanggal 16 Desember 2011 di Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana. UPI: Tidak Diterbitkan.

- Kusumah, Y. S. (2010). "Enhancing The Quality of Eduaction Through Application of Information And Communication Technology". Makalah pada Workshop untuk Guru RSBI, Garut: Tidak Diterbitkan.
- Laia, S. (2009). *Peningkatan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa SMA melalui Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAIKEM)*. Tesis SPs UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
- Mahmudi, A. (2010). *Membelajarkan Geometri and Learning Mathematics*. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2 (2010), 4650 – 4654 dengan Program *GeoGebra*. Makalah Disampaikan pada Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Matthews, P. & Rittle-Johnson, B. (2008). *In Pursuit of Knowledge: Comparing Self-explanations, Concepts and Procedures as Pedagogical Tools*. *Journal of Experimental Child Psychology*.
- McCormik, R. (1997). *Conceptual and Procedural Knowledge*. *International Journal of Technology and Design Education*, 7, 141-159.
- Meltzer, D.E. (2002). *The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics*. *American Journal of Physics*. Tersedia: <http://www.physics.iastate.edu/per/docs/AJP-Dec-2002-Vol.70-1259-1268.pdf>. (21 April 2007)
- Minium, E.W., King, B. M., & Bear, G. (1993). *Third Edition Statistical Reasoning In Psychology And Education*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Mullis, I.V.S., et al. (2012). *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*. Boston: TIMSS & PIRLS ISC.
- Mullis, I.V.S., et al. (2009). *TIMSS 2011 Assesment Frameworks*. Boston: TIMSS & PIRLS ISC.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Noguera de Lima, R. & Tall, D. (2008). *Procedural Embodiment and Magic In Linear Equations*. *Educational Studies In Mathematics*, 67(1), 3-18.
- NYSED. (2005). *Learning Standards for Mathematics*. Retrieved on 15 July 2009 from <http://www.emsc.nysed.gov/ciai/mst/mathstandards/intro.html>.

- OECD. (2010). *PISA 2009 at a Glance*. OECD Publishing. [Online] Tersedia: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264095298-en>.
- OECD. (2009). *PISA 2009 Assessment Framework*. OECD Publishing.
- Ozden, M. & Gultekin, M. *The Effects of Brain-Based Learning on Academic Achievement and Retention of Knowledge in Science Course*. Electronic Journal of Science Education Vol. 12, No. 1 (2008).
- Puspitasari, N. (2011). *Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi Kooperatif Jigsaw untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Tesis Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak Diterbitkan.
- Rittle-Johnson, B. & Alibali. (1999). *Conceptual and Procedural Knowledge of Mathematics: Does One Lead to the Other*. Journal of Educational Psychology 91(1), 175-189.
- Rittle-Johnson, B., Siegler, R.S. (1998). *The Relation Between Conceptual and Procedural Knowledge In Learning Mathematics: A Review*. In C. Donlan (Ed.). *The Development of Mathematical Skills* (pp. 75-110). Hove, UK: Psychology Press.
- Rittle-Johnson, B., Siegler, R.S., & Alibali. (2001). *Developing Conceptual Understanding and Procedural Skill In Mathematics: an Iterative Process*. Journal of Educational Psychology 93(2), 346-362.
- Rittle-Johnson, B., & Star, J. R. (2007). *Does Comparing Solution Methods Facilitate Conceptual and Procedural Knowledge? An Experimental Study on Learning to Solve Equations*. Journal of Educational Psychology 99(3), 561-574.
- Rittle-Johnson, B., & Star, J. R. (2009). *Compared to What? The Effects of Different Comparisons on Conceptual Knowledge and Procedural Flexibility for Equation Solving*. Journal of Educational Psychology 101(3), 529-544.
- Rittle-Johnson, B., Star, J. R. & Durkin K. (2009). *The Important of Prior Knowledge When Comparing Examples : Influences on Conceptual and Procedural Knowledge of Equation Solving*. Journal of Educational Psychology 101(4), 836-852.

- Ruseffendi, E.T. (1989). *Dasar-Dasar Matematika Modern dan Komputer untuk Guru*. Bandung: Tarsito.
- Ruseffendi, E.T. (1991). *Penilaian Pendidikan dan Hasil Belajar Siswa Khususnya dalam Pengajaran Matematika untuk Guru dan Calon Guru*. Bandung.
- Ruseffendi, E.T. (1993). *Statistika Dasar untuk Penelitian Pendidikan*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ruseffendi, E.T. (2010). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Santoso, S. (2010). *Mastering SPSS 18*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Setyawan, A. A. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas*. Tesis SPs UPI: Tidak diterbitkan.
- Star, J. R. (2000). *On the Relationship Between Knowing and Doing in Procedural Learning*. In B.Fishman & S. O'Connor-Divelbiss (Eds.), *Proceedings of the Fourth International Conference of the Learning Sciences* (pp. 80-86). Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum.
- Sudjana. (1982). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suganda, A. T. (2010). *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Brain-Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Prosedural dan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X Madrasah Aliyah*. Tesis SPs UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Suherman, E, et al. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. JICA. Universitas Pendidikan Indonesia Press.
- Suherman, E., Kusumah, Y.S. (1990). *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusumah.

- Sunardja. (2009). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Pembelajaran dengan Metode Inkuiri*. Tesis SPs UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
- Sutawidjaja, A., Dahlan, J. A. (2011). *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Syapa'at, A. (2009). *Brain-Based Learning*. [Online]. Tersedia: <http://matematika.upi.edu/index.php/brain-based-learning>.
- Turmudi. (2008). *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika (Berparadigma Eksploratif dan Investigatif)*. Jakarta: Leuser Cipta Pustaka.
- Utomo, D. P. (2010). *Pengetahuan Konseptual dan Prosedural Dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Malang tanggal 30 Januari 2010. UMY: Tidak diterbitkan.
- Zakaria, E., Nordin, N. M., & Ahmad, S. (2007). *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors SDN BHD.
- Zengin, Y., Furkan, H., & Kutluca, T. (2011). *The Effect of Dynamic Mathematics Software GeoGebra on Student Achievement in Teaching of Trigonometry*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 31 (2012), 183-187.