

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan instrumen pengetahuan metakognitif pada materi genetik untuk kelas XII IPA, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: penelitian pengembangan ini telah menghasilkan instrumen pengetahuan metakognitif pada materi genetik kelas XII IPA dengan menggunakan model 4D yaitu *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap perancangan), *Development* (tahap pengembangan), dan *Dessiminate* (tahap penyebarluasan). Penelitian ini hanya terbatas sampai pada tahap *Development*. Instrumen pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi genetik untuk siswa kelas XII IPA layak digunakan, sebagai pedoman guru dalam meningkatkan pengetahuan metakognitif peserta didik serta dalam memahami konsep materi genetik

1.2 Saran

Penelitian pengembangan sangat penting dilakukan guna menghasilkan produk baru yang bermanfaat dalam dunia pendidikan. Inovasi baru sangat diperlukan guna memenuhi hal tersebut, adapun saran dari peneliti yaitu diharapkan mampu mengembangkan instrument metakognitif dengan menggunakan pendekatan saintifik sesuai dengan kurikulum 2013 yang berlaku saat ini untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dan instrumen pengetahuan metakognitif ini masih dalam uji coba kelompok kecil sehingga perlu adanya tindak lanjut sampai pada tahap penyebarluasan sehingga bisa dimanfaatkan oleh banyak orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggo, M. 2011. Pelibatan Metakognitif dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Edumatica*. I (1): 25-32.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Ary, Donald, Jacobs, Lucy C., Razavieh, Asghar. 1982. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Terjemahan Arief Furchan. Surabaya: Usaha Nasional.
- Bloome, D., & Egan-Robertson, A. (1993). The social construction of intertextuality in classroom reading and writing lessons. *Reading Research Quarterly*, 28(4), 304–333.
- Brown, A. L. 1987. *Metakognisi, Kontrol Eksekutif, Self-peraturan, dan Mekanisme lebih Misterius Lainnya*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum
- Campbell, Reece, Mitchel. 2008. *Biology*: Jakarta.
- Darnell J., Lodish H., and Baltimore D., 1990, *Molecular Cell Biology*, 2nd edition, Scientific American Book Inc., New York, p. 99-76
- Desmita. 2010. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ericsson, K. A., & Smith, J. (1991). *Toward a general theory of expertise. Prospects and limits*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L. B. Resnick (ed.), *The nature of intelligence*, pp. 231–235. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ibnu Hadjar.1996.*Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif dalam Pendidikan*.Jakarta:RajaGrafindo Persada.
- Iwai, Y. 2011. The Effects of Metacognitive Reading Strategies: Pedagogical Implications for EFL/ESL Teachers. *The Reading Matrix*, 11(2): 150-159.
- Kuhn, D. (2000). Does memory development belong to an endangered topic list *Child Development*, 71, 21–25.
- Kemendikbud. 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses*. Jakarta: Kemendikbud.

- Kluwe, R. H. (1987). Executive decisions and regulation of problem solving behavior. In F. E. Weinert, & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 31–64). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Lehmann, M., & Hasselhorn, M. (2007). Variable memory strategy use in children's adaptive intratask learning behavior: Developmental changes and working memory influences in free recall. *Child Development*, 78, 1068– 1082.
- Murni, A. 2010. *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah Kontekstual*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. (<http://eprints.uny.ac.id/10499/>, diakses 3 September 2014).
- Murti, H.A.S. 2011. Metakognitif dan Theory of Mind (ToM). *Jurnal Psikologi Pitutur*, 1 (2): 53-64.
- Nusantari, Elya. 2014. *GENETIKA, Belajar Genetika dengan Mudah dan Komprehensif*. Jogjakarta : Deepublish.
- Purnamawati. 2013. "Pengembangan Model Pembelajaran Bidang Keahlian Elektronika Industri Berbasis Metakognisi". *Cakrawala Pendidikan*, 32 (1): 41-53.
- Rompayom, P., Tambunchong, C. Wongyounoi, S., & Dechsri, P. 2010. "The Development of Metacognitive Inventory to Measure Students' Metacognitive Knowledge Related to Chemical Bonding Conceptions". *Paper Presented at International Association for Educational Assessment (IAEA)*.
- Schraw, G. & Dennison, R.S. 1994. "Assessing Metacognitive Awareness". *Contemporary Educational Psychology*, 19. Hlm 460 - 475.
- Suherman dkk .(2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jurusan Pendidikan Matematika UPI. Bandung.
- Sperling, R.A., Howard, B.C., Miller, L.A., & Murphy, C. 2002. "Measures of Children's Knowledge and Regulation of Cognition". *Contemporary Educational Psychology*, 27, hlm.51–79.
- Sugiono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono , Anas. 1997. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- Sumadi Suryabrata. 2008. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S & Semmel, M. I. 1974. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Minneapolis, Minnesota: Leadership Training Institute/Special Education, University of Minnesota
- Watson, J. D., *et al.*, 1987, *Molecular Biology of the Gene*, 4th edition, The Benjamin/Cummings Publishing Company Inc., Menco Park, California, p. 68-75, 81-83, 98-99, 194, 202-203
- Wilbraham, A.C and Matta, M.S., 1986, *General Organic and Biological Chemistry*, 2nd edition, The Benjamin/Cummings Publishing Company Inc., New york, p. 582-587
- Yildirim, S & Ersözülü, Z.N. 2013. "The Relationship between Student's Metacognitive Awareness and Their Solutions to Similar Types of Mathematical Problems". *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 9(4), hlm.411- 415.
- Young, A. & Fry, D. 2008. "Metacognitive Awareness and Academic Achievement in College Students". *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 8 (2), hlm. 1-10.