

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi mutasi untuk kelas XII IPA, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini telah menghasilkan instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi mutasi untuk kelas XII IPA dengan menggunakan model 4D yaitu *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap perencanaan), *development* (tahap pengembangan), dan *dessiminate* (tahap penyebarluasan), akan tetapi penelitian ini hanya terbatas sampai pada tahap pengembangan (*development*). Kelayakan instrument pengetahuan metakognitif yang telah dikembangkan berdasarkan telaah oleh para validator ahli yakni dosen yang kompeten dibidangnya, hasil presentase keidealan oleh ahli materi 84,45% berada pada rentang 81% - 100% dalam kategori sangat baik, ahli desain pembelajaran termasuk dalam ketgori sangat baik yaitu 84%, sedangkan oleh guru biologi memperoleh peresentase keidealan 96,25% dalam kategori sangat baik, sementara penilaian respon peserta didik terhadap instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif 4,64 dalam kategori sangat baik.
2. Instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi mutasi untuk kelas XII IPA layak digunakan

3. sebagai pedoman guru dalam meningkatkan pengetahuan metakognitif peserta didik dalam memahami konsep mutasi.

5.2 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 santifik sesuai dengan kurikulum 2013 yang berlaku saat ini untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dan instrument pengetahuan metakognitif ini masih dalam uji coba kelompok kecil sehingga perlu adanya tindak lanjut sampai pada tahap penyebarluasan (*dessiminate*) sehingga bisa dimanfaatkan oleh orang banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayala, F.J. dkk. 1984. *Modern Genetic*. The Benyamin/Cummings Publishing Company, Inc
- Corebima, A.D. 2000. *Genetika Mutasi dan Rekombinasi*. Malang; Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Daryanto. (2005). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2003. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Depdiknas
- Education for All Global Monitoring Report (EFA), UNDP, 2012
- Flavell, J. H. 1976. *Metacognitif aspects of problem solving*. In L. B. Resnick (ed). *The nature of intellignitive hillsdale, NJ. Erlbau*
- Gardner, E.J., dkk, 1991. *Principle of Genetiks*. Engle Offs New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Harjanto. (2005). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Huiit. Wiliam 1997. *Metakognitif Redrived*. Tersedia di:From [http://tip.psycology otg/-meta.html](http://tip.psycology.otg/-meta.html), (Diakses 26 januari 2016)
- Indranatan, R. (2012). *Pengertian Mutasi dan Sebab-Sebab Mutasi*.
- Jonassen, D. H. 2000. Toward a Design Theory of Problem Solving. *Educational Technology Research and Development* 48 (4): 63-85. New York: Springer.
- Kimball. 1999. *Biologi Edisi 5 Jilid 3*. Jakarta: Erlangga
- Kartowagiran, Badrun (2009). *Pengembangan Instrumen Kinerja SMK-SBI*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta
- Kuhn, T.S. (2000). *The Structure of Science Revolutions: Peran Paradigma dalam Revolusi Sains*. Bandung Rosda

- Livingstone, Jenifer A. 1997 “ *Metacognition: An Overview*”(Online),(<http://www.gse.buffalo.edu/fas/shuell/CEP564/Metacog.html>).
- Morgan, T. H. 1910. *Sex-limited inheritance in Drosophila*, *Science*. 32: 120-122
- Mulyatiningsih, E. 2013. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Nursyahidah, F. 2014. *Panduan Penelitian Pengembangan*. [http://faridanursyahidah.files.wordpress.com/research-and-Development vs Development](http://faridanursyahidah.files.wordpress.com/research-and-Development-vs-Development).
- Permendikbud Nomor 69 Tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum SMA/MA
- Rompayom, Patcharee., Chinda, Tambunchong.,Somson,Wongyounoi., Precharn, Dechsri. 2010. *The Development of Metacognitive inventory to Measure Students' Metacognitive Knowledge Related to Chemical Bonding Konseption*.
- Russel, P. J. 1992. *Genetics*. Third edition. Harper Collins Publisers
- Sagala, Syaiful. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta : Bandung
- Syaiful Bahri Djamarah. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono.(2007). *Metode Penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kombinasi (MixedMethods)*.Bandung. Alfabeta
- Sumiati dan Asra, M, 2009. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima
- Suratsih. 2010. *Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Potensi Lokal dalam Kerangka Implementasi KTSP SMA di Yogyakarta*. Penelitian Unggulan UNY (Multi Tahun) Tahun Anggaran 2010. Yogyakarta: Universitas Yogyakarta