

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan antara sikap ilmiah dengan prestasi belajar mahasiswa jurusan kimia dengan koefisien korelasi sebesar 0,26 tergolong rendah dan koefisien determinasi sebesar 6,97% artinya nilai rata-rata prestasi belajar mahasiswa 6,97% ditentukan oleh nilai sikap ilmiah yang diberikan melalui persamaan regresi  $= 61,88 + 0,23X$  dan sisanya 93,03% dipengaruhi oleh faktor lain.
2. Terdapat hubungan antara sikap kemampuan berpikir logis dengan prestasi belajar mahasiswa jurusan kimia dengan koefisien korelasi sebesar 0,40 tergolong sedang dan koefisien determinasi sebesar 16,00% artinya nilai rata-rata prestasi belajar mahasiswa 16,00% ditentukan oleh nilai kemampuan berpikir logis yang diberikan melalui persamaan regresi  $= 63,66 + 0,26X$  dan sisanya 84,00% dipengaruhi oleh faktor lain.
3. Terdapat hubungan antara sikap ilmiah dan kemampuan berpikir logis dengan prestasi belajar mahasiswa jurusan kimia dengan koefisien korelasi sebesar 0,44 tergolong sedang dan koefisien determinasi sebesar 19,36% artinya nilai rata-rata yang diperoleh dari prestasi belajar mahasiswa ditentukan oleh nilai sikap ilmiah dan nilai kemampuan berpikir logis yang diberikan, melalui persamaan regresi  $= 81,45 + 0,0051 X_1 - 0,0086 X_2$ . Sisanya sebesar 80,64% ditentukan oleh faktor lain.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa dalam suasana belajar hendaknya para mahasiswa dapat menjalankan peran sikap ilmiah dan kemampuan berpikir logis sehingga memperoleh prestasi belajar yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adey, P., & Shayer, M. 1994. *Really Raising Standards: Cognitive Intervention and Academic Achievement*. London: Routledge
- Aisyah. 2015. *Analisis Kemampuan Penalaran Logis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Pada Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika*. Jurnal FKI UNBARI JAMBI
- Anni, Catharina Tri. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ary, dkk. 2009. *Korelasi dalam Penelitian*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Dantes, 2009. *Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif Berbasis Kompetensi*. Makalah : Disampaikan pada Seminar Pendidikan di kabupaten Bangli. Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fah, L. Y. 2009. "Logical Thinking Abilities among Form 4 Students in the Interior Division of Sabah, Malaysia". *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia*, 32(2), 161-187.
- Hake, R. 1998. *Interactive-engagement methods in introductory mechanics courses*. Tersedia di : <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/IEM-2b.pdf> (diakses 16 Juli 2017)
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Inhelder, B. & Piaget, J. 1958. *The Growth of Logical Thinking: from Childhood to Adolescence*. New York: Basic Books, Inc.
- Lawson, A. E. and Thompson L. D. 1988. "Formal Reasoning Ability and Misconceptions Concerning Genetics and Natural Selection". *Journal of Research in Science Teaching*. 25, 733-746
- Liliasari. (2005). *Membangun Keterampilan Berpikir Manusia Indonesia Melalui Pendidikan Sains*. Pidato Pengukuhan Guru Besar dalam Pendidikan IPA, tanggal 23 Nopember 2005.
- Mundiri. 2006. *logika*. Jakarta: Grafindo Persada
- Nasution. 1995. *Sosiologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution, S. 1995. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara

- Oliva, J. M. 2003. "The Structural Coherence of Students' Conceptions in Mechanics and Conceptual Change". *International Journal of Science Education*. 25, 539-561
- Salam, Burhanudin. 2004. *Cara Belajar Yang Sukses Diperguruan Tinggi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sardiman. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Savant, M., 1997. *The Power of Logical Thinking*. St. Martin's Press, New York
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor – Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sihombing, Chintani. 2016. *Hubungan Keterampilan Metakognitif dan Sikap Ilmiah Dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMAN Se Kabupaten Tapanuli Utara*. Jurnal. Volume 2, No 1.
- Sudarmin, (2007). *Pengembangan Model Pembelajaran Kimia Organik dan Keterampilan Generik Sains Bagi Calon Guru Kimia*. Rangkuman Disertasi Pendidikan IPA. Program Pascasarjana-Sekolah Pascasarjana UPI-Bandung.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiati. 2007. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara
- Suryabrata, Sumadi. 2001. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Syah, Muhibbin. 2007. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tobin, K.G., % Capie, W., 1981. "The Development and Validation of a Group Tes of Logical Thinking". *Educational and Psychological Measurement*. 41,413-423.
- Tulus, Tu'u. 2004. *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: Grasindo.
- Valanides, N. C., 1997. "Cognitive Abilities among Twelfth-Grade Students: Implications for Science Teaching". *Educational Research and Evaluation*. 3, 160-186.
- Wahyudi. 2011. *Analisis Kontribusi Sikap Ilmiah, Motivasi, Belajar Dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Stkip PGRI Pontianak*. Jurnal FMIPA. 2(1).

Walgito, Bimo. 2004. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Andi.

Yilmaz, A. and Alp, E., 2006. "Students' Understanding of Matter: The Effect of Reasoning Ability and Grade Level". *Chemistry Education Research and Practice*. 7 (1), 22-31.

Yul, Iskandar. 2004. *Tes, Bakat, Minat, Sikap, dan Personality*. Jakarta: Yayasan Darma.