

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KESULITAN BELAJAR  
SISWA PADA MATERI SISTEM EKSKRESI DI KELAS XI**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk melengkapi dan memenuhi  
salah satu persyaratan untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh**

**Dini Kurnia**

**1501125034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

**2019**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi  
Sistem Ekskresi Di Kelas XI

Nama : Dini Kurnia

NIM : 1501125034

Telah diuji, dipertahankan di Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Hari : Kamis

Tanggal : 29 Agustus 2019

Disahkan oleh	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Dra. Hj. Maryanti S., M.Si.		6/9 2019
Sekretaris : Susilo, M.Si.		27/9 2019
Pembimbing 1 : Dra. Hj. Maryanti S., M.Si.		6/9 2019
Pembimbing 2 : Luthpi Safahi, M.Pd.		10/9 2019
Penguji I : Mayarni, S.Pd, M.Si.		6/9 2019
Penguji II : Husnin Nahry Y., M.Si.		10/9 2019

Disahkan oleh,

Dekan,



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.

NIDN. 0317126903

## ABSTRAK

**Dini Kurnia:** 1501125034. “*Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Di Kelas XI*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sub materi apa saja yang dianggap sulit serta faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kesulitan belajar yang dialami siswa pada materi sistem ekskresi. Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Kota Tangerang pada bulan Maret – Juli. Populasi penelitian yaitu siswa kelas XI IPA MAN 1 Kota Tangerang semester 2 tahun ajaran 2018-2019. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel yang digunakan adalah sampel jenuh. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen soal tes pilihan ganda sistem ekskresi, dan angket faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar. Nilai siswa setelah mengerjakan soal tes tergolong rendah yakni dengan nilai rata-rata sebesar 49 (Sd= 12). Sub materi sistem ekskresi yang memiliki tingkat kesulitan belajar tinggi yaitu sub materi zat ekskret organ ekskresi (76,71%), dan proses/ mekanisme pada sistem ekskresi (61,06%). Faktor eksternal yang mempengaruhi kesulitan belajar adalah faktor sarana dan prasarana (77%), sedangkan faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar adalah faktor motivasi (80%). Dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran pada materi sistem ekskresi siswa mengalami kesulitan belajar pada sub materi zat ekskret organ ekskresi, dan proses/ mekanisme pada sistem ekskresi.

**Kata Kunci:** Kesulitan Belajar, Sistem Ekskresi, Analisis Faktor

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II KAJIAN TEORITIS</b>	
A. Deskripsi Teoritis .....	6
1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran .....	6
a. Pengertian belajar .....	6
b. Pengertian pembelajaran .....	7
c. Keberhasilan belajar mengajar .....	8
2. Hakikat Hasil Belajar .....	10
a. Pengertian hasil belajar .....	10
b. Klasifikasi hasil belajar .....	11
3. Hakikat Kesulitan Belajar .....	14
a. Pengertian kesulitan belajar .....	14
b. Gejala-gejala kesulitan belajar .....	14
c. Kesulitan belajar biologi.....	15

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar.....	16
5. Deskripsi Materi Sistem Ekskresi .....	23
B. Penelitian Relevan.....	25
C. Kerangka Berpikir .....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Operasional .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
C. Metode Penelitian.....	29
D. Populasi dan Sampel .....	29
1. Populasi Penelitian .....	29
2. Sampel Penelitian.....	30
E. Prosedur Penelitian.....	30
F. Teknik Pengumpulan Data .....	31
1. Instrumen Penelitian.....	31
2. Uji Coba Instrumen.....	33
G. Teknik Analisis Data.....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	43
1. Kesulitan Belajar Pada Materi Sistem Ekskresi .....	43
2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar.....	44
B. Pembahasan .....	58
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan.....	64
B. Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Biologi adalah cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan, karena biologi sangat bermanfaat bagi kehidupan, biologi menjadi disiplin ilmu yang cukup populer dikalangan siswa (Fauzi & Mitalistiani, 2018). Selain itu, biologi adalah mata pelajaran yang banyak menerima perhatian dari pendidik dan penyelenggara pendidikan (Hasruddin & Putri, 2014), karena banyak terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari biologi.

Kesulitan dalam mempelajari biologi telah diteliti oleh banyak peneliti di seluruh dunia (Çimer, 2012; Emmanuel, Akuffo, & Frank, 2017; Fauzi & Mitalistiani, 2018). Kesulitan dalam topik sains biologi mungkin disebabkan oleh kompleksitas yang terdapat pada ide, dan konsep yang secara garis besar dapat dibedakan menjadi 3 tingkatan yang berbeda: makro dan nyata, mikro, representasi atau simbolik (Johnston, 1991; Ogunkola & Samuel, 2011). Selain itu, sains biologi terdapat banyak konsep yang abstrak, peristiwa, topik, dan fakta yang harus dapat siswa pelajari (Çimer, 2012; Etobro & Fabinu, 2017). Dan hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Etobro & Fabinu (2017), yang menyatakan bahwa penyebab kesulitan belajar terbesar pada topik biologi disebabkan oleh topik biologi yang bersifat abstrak, kompleks, dan siswa mengalami miskonsepsi pada topik biologi.

Penyebab kesulitan belajar siswa biasanya disebabkan oleh faktor eksternal (faktor yang ada di luar diri siswa) dan internal (faktor yang ada dalam diri siswa) (Slameto, 2013). Faktor eksternal terdiri dari faktor keluarga, lingkungan, sekolah dan faktor internal terdiri dari kesiapan, motivasi, minat dan sikap, kematangan, inteligensi, dan bakat. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Irmayanti, Hasruddin, & Kartika (2017), tentang analisis kesulitan belajar siswa pada materi pokok hormon. Faktor penyebab kesulitan belajar yang mempengaruhi berasal dari faktor eksternal yaitu faktor materi pembelajaran 68,7%, lingkungan sekolah 63,09%, guru 42,18%, dan lingkungan keluarga 52,17%. Faktor internal yang menjadi penyebab kesulitan belajar dapat dilihat dari aspek kognitif, yang ditandai dengan adanya siswa yang tidak lulus KKM sebanyak 98 orang atau setara dengan 83,05%.

Materi sistem ekskresi merupakan materi yang kurang disukai dan tergolong membosankan karena materi tersebut bersifat hafalan, sulitnya terminologi maupun bahasa Latin pada organ yang terlibat, sulitnya membedakan proses pengeluaran pada manusia, konsep yang rumit, terdapat unsur kimia pada praktikum materi tersebut, dan materi sulit dipahami karena penjelasannya terlalu panjang (Amini, Nasution, Mulkan, & Sugito, 2018). Peserta didik cenderung mengandalkan kemampuan menghafal dalam pembelajaran biologi (Muspikawijaya, Iswari, & Marianti, 2017).

Selain karakteristik dari materi sistem ekskresi itu sendiri, guru dapat menjadi salah satu faktor penyebab kesulitan belajar siswa. Guru harus

menguasai materi pelajaran serta menguasai metode pengajaran sesuai kebutuhan materi ajar yang mengacu pada prinsip pedagogik yaitu memahami karakteristik peserta didik (Rahmadani, Harahap, & Gultom, 2017). Guru harus memiliki *professional knowledge* yakni pengetahuan guru atas karakteristik siswa, penguasaan materi, dan cara mengajarkannya (Bunga, Prasetyo, & Susanti, 2016). Karakteristik materi sistem ekskresi yang sulit serta strategi, metode, dan model yang diterapkan guru tidak sesuai dengan materi sistem ekskresi sehingga hal tersebut menjadi salah satu faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi tersebut.

Berdasarkan pemaparan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa kelas XI pada materi sistem ekskresi. Oleh karena itu, penulis mengangkat penelitian ini dengan judul *Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Di Kelas XI*.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penguasaan konsep siswa pada materi sistem ekskresi?
2. Bagaimana pengaruh *professional knowledge* guru terhadap manajemen pembelajaran yang dilaksanakan guru di kelas?
3. Bagaimana kesulitan belajar siswa pada materi sistem ekskresi?



### **C. Batasan Masalah**

Mengingat permasalahan yang telah disebutkan di atas sangat luas, maka akan dibatasi pada satu masalah yakni bagaimana kesulitan belajar siswa pada materi sistem ekskresi?

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang identifikasi masalah dan batasan masalah, maka secara spesifik diperoleh rumusan masalah utama dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana kesulitan belajar siswa pada materi sistem ekskresi?”

Berdasarkan rumusan masalah utama tersebut diperoleh pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Sub materi apakah yang dianggap sulit pada materi sistem ekskresi?
2. Faktor apakah yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi sistem ekskresi?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sub materi apa saja yang dianggap sulit serta faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kesulitan belajar yang dialami siswa pada materi sistem ekskresi di kelas XI.

### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memperoleh manfaat yang baik kepada semua pihak baik secara teoritis maupun praktis, yaitu antara lain:

1. Memberikan masukan kepada pihak sekolah dan instansi terkait untuk mencari solusi mengenai masalah kesulitan belajar dalam pembelajaran biologi terutama pada materi sistem ekskresi.

2. Memberi wawasan dan pengetahuan kepada guru biologi untuk menghindari hal-hal yang menjadi penyebab kesulitan belajar dalam pembelajaran biologi.
3. Memberi wawasan dan pengetahuan kepada pembaca serta bermanfaat sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, B. R. (2017). Factors Affecting Difficulties in Learning Mathematics by Mathematics Learners. *International Journal of Elementary Education*, 6(2), 8. <https://doi.org/10.11648/j.ijeedu.20170602.11>
- Ahmadi, A., & Supriyono. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amini, F., Nasution, M. Y., Mulkan, M., & Sugito, H. (2018). Analisis Kemampuan Kognitif dan Kesulitan Belajar Siswa Materi Sistem Ekskresi Di SMA Negeri 1 Karang Baru. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 6(4), 225–232. <https://doi.org/10.24114/jpp.v6i4.11053>
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bunga, Y. N., Prasetyo, A. P. B., & Susanti, R. (2016). Journal of Innovative Science Education. *Journal of Innovative Science Education*, 5(2), 152–162.
- Çimer, A. (2012). What Makes Biology Learning Difficult and Effective: Students Views. *Educational Research and Reviews*, 7(3), 61–71. <https://doi.org/10.5897/ERR11.205>
- Daud, F. (2012). Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA 3 Negeri Kota Palopo. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP)*, 19(2), 243–255. Retrieved from <http://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-dan-pembelajaran/article/view/3475>
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2014). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- El Karim, I. (2017). *Kajian Deskriptif Faktor Yang Menyebabkan Kesulitan Belajar Biologi Pada Peserta Didik Kelas X Di Kecamatan Serpong*. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Emda, A. (2017). Pemanfaatan Media Dalam Pembelajaran Biologi Di Sekolah. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 12(1), 149. <https://doi.org/10.22373/jid.v12i1.444>
- Emmanuel, B., Akuffo, A., & Frank, A. (2017). The Science Topics Perceived Difficult by Junior High School Students at Techiman North District : Effects on the teaching and learning of Science . *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 3(1), 503–509.
- Etobro, A. B., & Fabinu, O. E. (2017). Students' Perceptions of Difficult Concepts In Biology In senior Secondary Schools In Lagos State. *Global Journal of Educational Research*, 16(2), 139. <https://doi.org/10.4314/gjedr.v16i2.8>
- Fauzi, A., & Mitalistiani, M. (2018). High School Biology Topics That Perceived Difficult By Undergraduate Students. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 2(2), 73–84. <https://doi.org/10.32502/dikbio.v2i2.1242>

- Febriana, S. W., & Rohmah, W. (2014). Pengaruh Kondisi Sosial Ekonomi Orang Tua dan Perhatian Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 24(1), 1–7.
- Großmann, N., & Wilde, M. (2018). Promoting Interest by Supporting Learner Autonomy: the Effects of Teaching Behaviour in Biology Lessons. *Research in Science Education*. <https://doi.org/10.1007/s11165-018-9752-5>
- Hasruddin, & Putri, S. E. (2014). Analysis of Students ' Learning Difficulties in Fungi Subject Matter Grade X Science of Senior High School Medan Academic Year 2013 / 2014. *International Journal of Education and Research*, 2(8), 269–276.
- Irmayanti, Hasruddin, & Kartika. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hormon Di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan Tahun Pembelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 12(1), 1–6.
- Karwono, & Mularsih, H. (2018). *Belajar dan Pembelajaran: Serta pemanfaatan Sumber Belajar* (1st ed.). Depok: Rajawali Pers.
- Kompri. (2017). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Lazarowitz, R., & Lieb, C. (2006). Formative Assessment Pre-Test To Identify College Students' Prior Knowledge, Misconceptions, And Learning Difficulties In Biology. *International Journal of Science and Mathematical Education*, 4, 741–762.
- Lubis, D. A., Hasairin, A., & Rengkap. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Jamur Di Kelas X IPA SMAN 1 Batang Kuis. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 5(3), 340–347.
- Mahajan, M., & Singh, M. K. S. (2017). Importance and Benefits of Learning Outcomes. *IOSR Journal of Humanities & Social Science*, 22(3), 65–67. <https://doi.org/10.9790/0837-2203056567>
- Muspiawijaya, Iswari, R. S., & Marianti, A. (2017). Analisis Kesulitan Peserta Didik SMA/MA Kabupaten Luwu Timur dalam Memahami Konsep pada Materi Metabolisme Sel. *Journal of Innovative Science Education*, 6(2), 252–263.
- Nurgiyantoro, B. (2016). *Penelitian Pembelajaran Bahasa Berbasis Kompetensi* (Kedua). Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Nurkhalimah, S., & Ismiyati. (2015). Pengaruh Metode Mengajar dan Fasilitas Belajar Terhadap Aktivitas Belajar Peserta Didik Pada Mata Diklat Kearsipan Kelas X Administrasi Perkantoran SMK Negeri 9 Semarang Tahun Ajaran 2014/2015. *Economic Education Analysis Journal*, 4(2), 331–346.
- Ogunkola, B. J., & Samuel, D. (2011). Science Teachers' and Students' Perceived Difficult Topics in the Integrated Science Curriculum of Lower Secondary Schools in Barbados Science Teachers' and Students' Perceived Difficult

- Topics in the Integrated Science Curriculum of Lower Secondary School. *World Journal of Education*, 1(2), 16–29. <https://doi.org/10.5430/wje.v1n2p17>
- Peng, M. Y. (2019). Testing the Mediating Role of Student Learning Outcomes in the Relationship Among Students' Social Capital, International Mindsets, and Employability. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 28(3), 229–237. <https://doi.org/10.1007/s40299-018-00431-3>
- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Rosda.
- Rahmadani, W., Harahap, F., & Gultom, T. (2017). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Biologi Siswa Materi Bioteknologi di SMA Negeri Se-Kota Medan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 279–285. <https://doi.org/10.1063/1.5022208>
- Rapikah, U., Harsono, T., Darussalim, D., Herawati, H., & Masdiana, M. (2017). Analisis Kemampuan Kognitif Dan Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pokok Sistem Pencernaan Makanan Di Kelas XI IPA MAN Di Kota Medan. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 5(4), 371–380.
- Rohwati, M. (2012). Penggunaan Education Game Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 75–81. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/index.php/jpii%0A>
- Rustaman, N. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Sagala, S. (2012). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: ALFABETA.
- Saragih, L. E., & Tarigan, R. (2016). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Script Dan Problem Based Instruction Pada Materi Pokok Sistem Ekskresi Manusia, 4(2), 148–152.
- Setiawan, H., Isnaeni, W., Budijantoro, F. P. M. H., & Marianti, A. (2015). Implementation of Digital Learning Using Interactive Multimedia in Excretory System With Virtual Laboratory. *Research and Evaluation in Education Journal*, 1(2), 212–224. <https://doi.org/e-ISSN: 2460-6995>
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suardi, M. (2015). *Belajar dan Pembelajaran* (1st ed.). Yogyakarta: Deepublish.
- Sudarisman, S. (2015). Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013. *Florea: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 2(1), 29–35. <https://doi.org/10.25273/florea.v2i1.403>
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sutardi, S. (2016). Pengaruh Kompetensi Guru, Motivasi Belajar, Dan Lingkungan

Keluarga Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS Volume*, 3(2), 188–198.

Suyanto, S. (2018). The Implementation of The Scientific Approach Through 5MS of the Revised Curriculum 2013 In Indonesia. *Cakrawala Pendidikan*, 37(1), 22–29.

