



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 20%

Date: Thursday, February 24, 2022

Statistics: 600 words Plagiarized / 2943 Total words

Remarks: Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 |95 Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan p-ISSN:1858-1080|e-ISSN: 2615-6547 Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 Pengembangan Penuntun Praktikum Biologi Umum Berbasis Problem Solving dengan Menggunakan 3D Pageflip untuk Menumbuhkan Keterampilan Kerja Ilmiah Mahasiswa Biologi Emayulia Sastria, Novinovrita M, Toni Haryanto Institut Agama Islam Negeri Kerinci E-mail: emayuliasastria@gmail.com Abstrak.

Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk menghasilkan penuntun praktikum Biologi Umum berbasis problem solving menggunakan 3D pageflip sebagai bahan ajar yang digunakan mahasiswa pada praktikum Biologi umum. Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya ketersediaan penuntun praktikum Biologi umum di IAIN Kerinci dan menggali pengetahuan dan keterampilan kerja ilmiah mahasiswa. Model yang digunakan dalam mengembangkan penuntun praktikum ini adalah model ADDIE yang terdiri dari terdiri dari 5 tahap meliputi tahap analisa (analyze), desain (design), pengembangan (develop), implementasi (implementation), dan penilaian (evaluate).

Penuntun praktikum divalidasi oleh ahli media sebanyak dua kali dengan perolehan persentase akhir 81% pada kategori sangat valid dan validasi oleh ahli materi sebanyak tiga kali dengan persentase akhir 82% pada kategori sangat valid. Dengan kesimpulan e-modul Genetika berbasis konstruktivisme dilengkapi dengan mind mapping menggunakan 3D pageflip layak digunakan di perguruan tinggi. Kata kunci: 3D pageflip, Biologi umum, kerja ilmiah, penuntun praktikum, problem solving Abstract. The purpose of this development research is to produce a guide to general Biology-based problem solving using 3D pageflip as teaching material used by students in general Biology practicum.

??? Artinya: Yang telah menjadikan bagimu bumi sebagai hamparan dan Yang telah menjadikan bagimu di bumi itu jalan-jalan, dan menurunkan dari langit air hujan.

Maka Kami tumbuhkan dengan air hujan itu berjenis-jenis dari tumbuh-tumbuhan yang bermacam-macam (QS. Taha, ayat 53). Pembelajaran biologi umum diharapkan mendorong mahasiswa untuk bekerja dengan inisiatif sendiri, merumuskan hipotesis dan mendorong mahasiswa selalu berpikir kritis. Mata kuliah Biologi umum bertujuan membekali mahasiswa sebagai guru dan calon guru Biologi dalam merencanakan pembelajaran Biologi, dan mengadakan praktikum di sekolahnya.

Hal ini untuk meminimalisir kurangnya keterampilan mahasiswa dalam mengelola laboratorium dan keterampilan menyampaikan ide agar pada pembelajaran Biologi bisa dikembangkan semenarik mungkin melalui kegiatan praktikum. Harapannya mampu menyeimbangkan antara teori dan praktik sehingga bakat Pengembangan Penuntun Praktikum Biologi Umum Berbasis Problem Solving dengan Menggunakan 3D Pageflip untuk Menumbuhkan Keterampilan Kerja Ilmiah Mahasiswa Biologi Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 |97 dan kecakapan dari tiap mahasiswa akan tergali lebih dalam. Salah satu bentuk praktik dalam pembelajaran adalah melakukan praktikum di laboratorium maupun di lingkungan.

Dengan melakukan praktikum mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan kerja ilmiah mahasiswa. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di IAIN Kerinci dengan dosen pengampu mata kuliah Biologi umum didapatkan informasi bahwa dalam melaksanakan praktikum biologi umum sudah menggunakan penuntun praktikum. Penuntun praktikum yang digunakan telah memuat semua hal yang berhubungan dengan praktikum mulai dari tujuan praktikum sampai pada alat yang digunakan untuk praktikum, namun kelemahan dari penuntun tersebut yaitu mahasiswa memiliki kelemahan dalam menggali pengetahuan dan keterampilan kerja ilmiah yang rendah, karena apapun yang dibutuhkan sudah disajikan dalam penuntun praktikum.

Hasil wawancara dengan mahasiswa Tadris Biologi IAIN Kerinci didapatkan informasi bahwa mahasiswa mendukung perlunya pengembangan penuntun praktikum sebagai media dalam membantu keterampilan mahasiswa dalam belajar Biologi umum. Siwi et al (2016) menyatakan bahwa untuk melaksanakan praktikum dibutuhkan suatu penuntun dan petunjuk agar kegiatan praktikum dapat terlaksana dengan sempurna sehingga diharapkan membantu proses pemahaman peserta didik. Pada dasarnya kegiatan praktikum merupakan bagian dari pembelajaran Biologi. Pemecahan masalah (problem solving) cocok digunakan sebagai basis dari suatu kegiatan praktikum.

Penggunaan problem solving bertujuan membantu mahasiswa dalam pengembangan

sikap dan kinerja ilmiah. Menurut Ellianawati dan Subaii (2010) penerapan problem solving dalam praktikum dapat memperbaiki kualitas pelaksanaan praktikum. Problem solving juga dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar peserta didik (Azizah dan Edie, 2014). Malik dkk., (2015) praktikum dengan menggunakan pendekatan problem solving dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam melaksanakan praktikum. Perkembangan teknologi juga mempengaruhi dunia pendidikan, teknologi berperan dalam memajukan pendidikan dewasa ini. Dengan semakin berkembangnya perangkat mobile yang dapat memudahkan seseorang dalam melakukan pekerjaan, pendidikan dan komunikasi.

Kehadiran laptop, note book, Ipad, tablet, juga diharapkan dapat membantu dalam memajukan pendidikan. Berbagai jenis ebook, digital book sudah digunakan dalam pendidikan. Saat ini yang sedang marak dikembangkan adalah buku digital berformat open electronic book package (OPF flipbook) dan penuntun elektronik yang merupakan format buku digital yang menampilkan buku dalam format 3D yang dapat dibuka-buka (flipping). Menurut Hayati dkk., (2015) penggunaan flipbook dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selanjutnya flipbook juga menjadi alat yang baik untuk meningkatkan pengalaman membaca bagi peserta didik (Mustakim, 2015).

98| Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 Desain tampilan 3D pageflip yang kini banyak diminati mahasiswa adalah teknologi tiga dimensi yang dikenal dengan flip page, dimana halaman sudah bisa dibuka seperti membaca buku di layar monitor (Riyanto, 2012). Menurut Syahrowardi dan Permana (2016) tampilan yang dihasilkan dari 3D flippage sangat menarik dan interaktif sehingga akan menarik minat baca dari pembaca.

Peserta didik juga banyak yang senang dalam memanfaatkan teknologi dalam pekerjaan laboratorium (Pratama dkk., 2018). METODE Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (reserce and development). Penelitian ini dirancang sebagai Research and Development (R&D) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu atau mengembangkan produk yang sudah ada dan diuji keefektifannya (Sugiyono, 2012). Peneliti disini menggunakan model ADDIE (Analysis-Design- Develop-Implement-Evaluate).

Model ini menggunakan 5 tahap pengembangan yakni Analysis (analisa), Design (desain/perancangan), Development (pengembangan), Implementation (implementasi/ eksekusi) dan Evaluation (evaluasi/ umpan balik). Jenis data yang diambil dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data diperoleh dari hasil validator ahli media dan ahli materi. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan

data adalah angket uji validitas Analisis data dilakukan pada lembaran validasi. Untuk menganalisis validitas penuntun praktikum Biologi umum digunakan skala Likert berdasarkan lembar validasi.

Pemberian nilai validitas dengan rumus yang dikemukakan Sudjana (2005). Nilai Validitas = Sor Yang Dole Sor Ttg x Tingkat pencapaian kategori kevalidan panduan praktikum menggunakan klasifikasi dengan ketentuan seperti pada Tabel 1 (Riduwan, 2009). Tabel 1. Kriteria Kevalidan penuntun. % Kategori 0 20 Tidak valid 21 – 40 Kurang valid 41 60 Cukup valid 61 80 Valid 81 100 Sangat valid Pengembangan Penuntun Praktikum Biologi Umum Berbasis Problem Solving dengan Menggunakan 3D Pageflip untuk Menumbuhkan Keterampilan Kerja Ilmiah Mahasiswa Biologi Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 |99 HASIL Penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving dengan menggunakan 3D Pageflip yang telah dikembangkan terdiri dari 5 bab.

Penuntun yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap meliputi tahap analisa (analyze), desain (design), pengembangan (develop), implementasi (implementation), dan penilaian (evaluate). Berikut merupakan hasil pengembangan yang telah didapat. Tahap analisis Tahap analisis bertujuan untuk melihat gambaran kondisi di lapangan yang berkaitan dengan proses pembelajaran praktikum Biologi umum, kemudian menganalisis permasalahannya. Berdasarkan analisis kebutuhan maka dapat diidentifikasi masalah yang dihadapi, yaitu: masih ada mahasiswa yang kurang memahami materi serta petunjuk dalam pelaksanaannya praktikum dan masih ada mahasiswa kesulitan dalam pelaksanaan praktikum.

Tahap desain Hasil dari tahap analisis digunakan pada tahap desain merancang penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving dengan menggunakan 3D Pageflip untuk digunakan mahasiswa sebagai tuntunan dalam praktikum Biologi umum. Materi dalam penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving dengan menggunakan 3D Pageflip disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami. Jenis font yang digunakan dalam penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving dengan menggunakan 3D Pageflip yaitu footlight MT light dan arial dengan ukuran yang bervariasi.

Hal ini dikarenakan huruf ini dapat memberikan penekanan pada maksud yang ingin disampaikan. Topik-topik yang dimuat pada penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving dengan menggunakan 3D Pageflip adalah mikroskop, sel, jaringan, organ dan sistem organ. Tahap Pengembangan Penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving dengan menggunakan 3D Pageflip divalidasi oleh pakar dan praktisi pendidikan sesuai dengan bidang kajiannya yang terdiri dari 2 orang validator

ahli.

Hasil validasi dan saran-saran perbaikan yang diberikan oleh validator digunakan untuk melakukan revisi penuntun. Berdasarkan saran-saran tersebut penuntun direvisi dan kembali berdiskusi dengan validator. Dari hasil diskusi tersebut, validator menyetujui bahwa penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving dengan menggunakan 3D Pageflip telah dapat diuji cobakan pada mahasiswa semester I jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci. 100| Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 53 81 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 Tahap 1 Tahap2 Data analisis validasi ahli media Data hasil validasi oleh ahli media disajikan dalam Tabel 2. Tabel 2.

Hasil analisis validasi ahli media No. Tahapan Jumlah skor Persentase (%) Tingkat Kategori 1 Tahap I 53 53 Cukup valid 2 Tahap II 81 81 Sangat valid Data analisis validasi ahli materi Data hasil validasi oleh ahli materi disajikan dalam Tabel 3. Tabel 3 Data analisis validasi ahli materi No. Tahapan Skor total Persentase (%) Tingkat Kategori 1 Tahap I 45 45 Cukup valid 2 Tahap II 71 71 Valid 3 Tahap III 82 82 Sangat valid Validasi terhadap penuntun bertujuan untuk melihat kelayakan penuntun mulai dari desain cover, desain isi, kelayakan isi, penyajian, problem solving dan tata bahasa dalam penuntun. validasi dilakukan oleh dua validator yang terdiri dari validator ahli media dan validator ahli materi. Hasil validasi dari ahli media dapat dilihat pada gambar 1 berikut. Gambar 1.

Diagram Tahapan Validasi Ahli Media Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui validasi ahli media pada tahap pertama mendapat persentase 53% dengan kategori cukup valid, maka perlu adanya perbaikan terhadap penuntun yang dikembangkan, dilanjutkan pada tahap kedua dengan persentase 81% dengan kategori sangat valid, penuntun yang dikembangkan tampilan penuntun sudah cukup jelas. Penuntun yang dikembangkan sudah sesuai dengan kegrafikan, desain sampul dan desain isi juga menampilkan bentuk, ukuran huruf, ruang (spasi), daya tarik dan konsistensi yang serasi.

Pengembangan Penuntun Praktikum Biologi Umum Berbasis Problem Solving dengan Menggunakan 3D Pageflip untuk Menumbuhkan Keterampilan Kerja Ilmiah Mahasiswa Biologi Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 |101 45 71 82 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 Tahap 1 Tahap 2 Tahap 3 Penuntun juga harus memperhatikan elemen mutu penuntun yang meliputi format, daya tarik, bentuk, ukuran huruf, ruang (spasi) dan konsistensi (Daryanto, 2013). Penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving yang dikembangkan sudah juga sudah sesuai dengan karakteristik mahasiswa, dimana menurut Haryanto (2011) menjelaskan pada masa remaja 18-21, mahasiswa sudah mempunyai kemandirian, tanggung jawab, keterampilan intelektual dan konsep membantu siswa dalam belajar. Menurut Richey

dkk, (2007) desain penuntun hendaklah memenuhi komponen-komponen desain pembelajaran yang meliputi: 1. Karakteristik mahasiswa 2.

Kesesuaian materi dengan keadaan atau kebutuhan mahasiswa 3. Strategi pembelajaran 4. Media dan cara penggunaannya 5. Desainer dan proses desain Penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving sudah memenuhi kelima komponen dimana didalam penuntun ada medianya, strategi pembelajaran, materi yang ditampilkan, desain yang serasi dan sesuai karakteristik untuk mahasiswa. Hasil validasi dari ahli materi dapat dilihat pada Gambar 2. Gambar 2.

Diagram Tahapan Validasi Ahli Materi Berdasarkan Gambar 2 diketahui validasi dari ahli materi dilakukan sebanyak 3 tahap, tahap pertama mendapat skor 45% dengan kategori cukup valid, tahap kedua 71% dengan kategori valid, dan tahap ketiga mendapat skor 82% dengan kategori sangat valid Berdasarkan validasi ahli materi produk yang dilakukan oleh ahli materi maka diperoleh hasil bahwa materi dalam Penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving sudah 102| Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 memenuhi kriteria dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Kriteria dan kebutuhan mahasiswa yang dimaksud adalah materi yang sesuai dengan RPS yang diharapkan.

Penuntun yang dikembangkan sudah mengaitkan isi materi dengan kurikulum yang digunakan dalam praktikum Biologi umum, didalam penuntun juga memuat berupa kegiatan- kegiatan yang harus dilakukan mahasiswa sehingga menimbulkan interaksi mahasiswa dengan dosen, atau dengan mahasiswa itu sendiri. Bahasa yang digunakan dalam penuntun juga sederhana dan mudah dimengerti. Penuntun juga menampilkan tugas yang mendorong mahasiswa untuk menampilkan keterampilan didalam kelas maupun diluar kelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Tomlinson (2007) menjelaskan 6 prinsip dalam merancang materi pembelajaran yaitu: (1) Materi harus jelas terkait dengan kurikulum yang digunakan, (2) Materi harus otentik dalam hal teks dan tugas.(3) Materi harus merangsang interaksi. (4) Materi harus memungkinkan mahasiswa untuk lebih fokus pada aspek formal bahasa. (5) Materi harus mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan dalam belajar.

(6) Materi harus mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan diluar kelas. PENUTUP Berdasarkan Analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. 1) Penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving terdiri dari 5 tahap meliputi tahap analisa (analyze), desain (design), pengembangan (develop), implementasi (implementation), dan penilaian (evaluate). 2) Penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving divalidasi oleh ahli media dengan perolehan persentase akhir 81% dengan kategori sangat valid dan validasi ahli materi memperoleh

persentase akhir 82% dengan kategori sangat valid.

Dengan demikian Penuntun praktikum Biologi umum berbasis problem solving menggunakan 3D Pageflip layak digunakan dalam praktikum Biologi umum di perguruan tinggi. REFERENSI Azizah, N dan Edie, S. 2014. Pendekatan Problem Solving Laboratory untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MA Asror Gunungpati Semarang. Unnes Physics Education Journal. 3(3): 28-33 Daryanto. 2013. Menyusun Modul (Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam mengajar). Yogyakarta: Gava Media Hayati S, Setyo SB, dan Handoko E. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. Prosiding Seminar Nasional Fisika , 4, pp. 49- 54. Haryanto. 2011. Macam-macam Metode Pembelajaran.

[Online]. <http://belajarpsikologi.com> Pengembangan Penuntun Praktikum Biologi Umum Berbasis Problem Solving dengan Menggunakan 3D Pageflip untuk Menumbuhkan Keterampilan Kerja Ilmiah Mahasiswa Biologi Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 16, No. 1, Juli 2020, 95 - 103 |103 Malik, A., Handayani, w., dan Nuraini, R. 2015. Model Praktikum Problem Solving Laboratory untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa. Prosiding Sempodium Inovasi dan Pembelajaran Sains. 194-196. Maya Ektryana Waluyo. 2014. Pengembangan Panduan Praktikum Berbasis Inkuiri Terbimbing Tema Fotosintesis Untuk Menumbuhkan Keterampilan Kerja Ilmiah Siswa SMP (skripsi). Universitas Negeri Semarang. Semarang Mukhtar, & Iskandar. 2012. Desain Pembelajaran berbasis TIK.

Jakarta: Referensi. Mustakim, Z.(2015). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Flash Flip Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sistem Pencernaan. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Pratama D J, Ranti S, Usmeldi U dan Syafriani S. 2018. Preliminary analysis of learners in developing student book oriented research based learning models using 3D pageflip professionals on science lessons junior. Journal of Physics: Conference Series Richey, C.R dan Klein, D.J. 2007. Design and Development Research: Methods, Strategies and Issues. London: Lawrence Erlbaum Associates (LEA) Riduwan. 2009.

Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemuda. Bandung: Alfabeta. Riyanto, Yatim. 2012. Paradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi Bagi Pendidikan Dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas. Jakarta: Kencana. Siwi, N. K. 2016. Desain Model Praktikum IPA Berbasis JAS (Jelajah Alam Sekitar) Di Sekolah Dasar SE-Kecamatan Bendosari. Premiere Educandum, 6(2) : 180-188. Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta. Sudjana, N. 2005. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Remaja Rosda Karya: Bandung. Sujadi, E. (2018). Perbedaan Locus of Control ditinjau dari Etnis. Jurnal

Bimbingan Dan Konseling Terapan, 2(2), 128 – 138.

<https://doi.org/10.30598/jbkt.v2i2.371> Sujadi, Eko, Yusuf, A. M., & Marjohan, M. (2016).

Hubungan antara Locus Of Control dan Efektivitas Komunikasi antar Pribadi dengan Problem Focused Coping. *Konselor*, 5(1), 25 – 31.

<https://doi.org/https://doi.org/10.24036/02016516490-0-00> Syahrowardi, Sandy dan Permana, Handoko. 2016. Desain Handout Multimedia Menggunakan 3D Pageflip Professional Untuk Media Pembelajaran Pada Sistem Android. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan*, 2 (1), 89-96. Tomlinson, B. 2007.

Developing Material For Language Teaching. Lonodon: Gromwell Press.

INTERNET SOURCES:

<1% - ojs.unm.ac.id > semnasbio > article
1% - www.semanticscholar.org > paper > Pengembangan
1% - garuda.ristekbrin.go.id > journal > view
2% - garuda.ristekbrin.go.id > author > view
1% - www.researchgate.net > publication > 348164443_The
<1% - www.isfet.org > pages > addie-model
1% - www.coursehero.com > file > p3c5s0k2
1% - e-journal.sdn195pinangmerah.com > index > jkb
1% - online-journal.unja.ac.id > biodik > article
1% - e-campus.fkip.unja.ac.id > eskripsi > data
1% - text-id.123dok.com > document > 6qm0gx39y-hasil
1% - digilib.unimed.ac.id > 36029/9/9
1% - repository.radenintan.ac.id > 15187 > 1
1% - qurano.com > id > 20-ta-ha
1% - www.researchgate.net > publication > 352517496
<1% - ejournal.uksw.edu > juses > article
<1% - perpus-maya.blogspot.com > 2015 > 05
<1% - ejournal.stkipbbm.ac.id > index > mtk
<1% - mustafhidz.wordpress.com > 2017/05/17 > macam-macam
<1% - digilib.uinsby.ac.id > 24730 > 3
1% - sinta3.kemdikbud.go.id > journals > garuda
<1% - www.researchgate.net > profile > Julia-Rosha
<1% - www.academia.edu > 37922186 > MODEL_RESEARCH_AND
1% - eprints.umsida.ac.id > 432 > 1
1% - arif.dosen.iainponorogo.ac.id > 2020/09/21 > kawasan-desain
1% - journal.univetbantara.ac.id > index > jbl
<1% - digilib.uinsby.ac.id > 1537 > 6

<1% - www.pintudunia.com › 2021 › 12
1% - www.academia.edu › 31671603 › PENGEMBANGAN_PENUNTUN
<1% - journal2.um.ac.id › index › tekno
<1% - eprints.ulm.ac.id › 1734 › 1
<1% - text-id.123dok.com › document › nzw1d6w1q-analisis
<1% - download.garuda.ristekdikti.go.id › article
<1% - jurnal.uns.ac.id › jkpk › article
1% - e-journal.sdn195pinangmerah.com › download › 37
<1% - jurnal.um-palembang.ac.id › dikbio › article
<1% - bagawanabiyasa.wordpress.com › 2018/03/17 › prinsip
1% - www.edukatif.org › index › edukatif
1% - jurnal.uns.ac.id › prosbi › article
1% - iopscience.iop.org › article › 10
<1% - www.scirp.org › (S(lz5mqp453edsnp55rrgjct55
<1% - csrid.potensi-utama.ac.id › index › csrid
<1% - e-journal.unipma.ac.id › index › PE
<1% - neo.ppj.unp.ac.id › index › neo