

Tasikmalaya , 2 Oktober 2023

*Assalaamualaikum Wr.Wb.*

Yth. Bapak/Ibu Reviewer

Bersama ini kami memberikan klarifikasi atas penolakan usulan jabatan akademik terhadap 5 jurnal ilmiah yang saya ajukan. Adapun alasan penolakan terhadap jurnal ilmiah adalah “karya nampaknya bagian dari disertasi”.

Permohonan maaf saya sampaikan, bahwa saya tidak bermaksud untuk melakukan kesalahan tersebut. Informasi yang saya peroleh dari hasil pelatihan dan diskusi tentang penulisan karya ilmiah saat itu menyarankan bahwa saya perlu untuk terus mengembangkan penelitian disertasi saya. Oleh karena itu, saya melakukan penelitian lanjutan terhadap disertasi saya, khususnya mencoba untuk menerapkan berbagai media 3D digital yang tidak mudah diterapkan untuk mahasiswa pendidikan biologi. Disamping itu model pembelajaran wimba masih perlu kajian tentang evaluasi, khususnya tentang bagaimana model wimba mampu meningkatkan ketrampilan lain, seperti kecerdasan spasial dan kreativitas. Penelitian ketrampilan lain seperti berpikir dasar sains dan ketrampilan berpikir kritis serta gaya belajar sedang dalam proses penelitian saat ini.

Berikut ini kami sampaikan klarifikasi saya terhadap jurnal ilmiah saya terdiri atas :

Klarifikasi 1 : sekelumit penjelasan tentang disertasi yang berjudul Pengembangan Program Perkuliahan Anatomi Tumbuhan Berbasis Visuospasial Melalui Representasi Mikroskopis Sistem Jaringan Tumbuhan Untuk Meningkatkan Penalaran Dan Penguasaan Konsep calon guru biologi. Dilengkapi dengan disertasi lengkap.

Klarifikasi 2 : Klarifikasi untuk jurnal nasional terakreditasi sinta

Klarifikasi 3 : Klarifikasi untuk jurnal nasional DOAJ/CABI/Copernicus/Peringkat 3 dan 4

Klarifikasi 4 : Klarifikasi untuk Seminar Internasional dan dimuat dalam prosiding, yang terdiri atas 3 jurnal ilmiah.

Demikian klarifikasi saya sampaikan dengan segala kerendahan hati, semoga Bapak/Ibu Reviewer dapat memberi kebijakan untuk dapat menerima jurnal ilmiah yang telah saya buat. Atas kebaikan bapak/ibu Reviewer saya ucapkan terimakasih.

*Wassalamualaikum wr wb.*

Purwati K. Suprpto

## 1. Klarifikasi tentang Penelitian Disertasi

Klarifikasi tentang Penelitian Disertasi dengan judul disertasi : Pengembangan Program Perkuliahan Anatomi Tumbuhan Berbasis Visuospasial Melalui Representasi Mikroskopis Sistem Jaringan Tumbuhan Untuk Meningkatkan Penalaran Dan Penguasaan Konsep calon guru biologi.

- a. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan program perkuliahan anatomi tumbuhan. Melalui berbagai kajian literatur dan diskusi dengan promotor dan pembimbing maka diperoleh ide untuk mengembangkan matakuliah ini berbasis visuospasial.
- b. Hasil dari pengembangan penelitian ini adalah model pembelajaran berbasis visuospasial, yang kemudian disebut model pembelajaran wimba. (Wimba=Bahasa rupa). Kegiatan proses model pembelajaran wimba meliputi kegiatan : peta konsep, representasi mikroskopis di laboratorium dan create gambar serta produk 3D.
- c. Penelitian pada saat implementasi dilakukan melalui pendekatan deduktif dan induktif dengan 3 perlakuan, yaitu pendekatan deduktif-gambar (DG) dan induktif- clay (IC) dan induktif- gambar (IG).
- d. Pada saat penelitian tahun 2010-2011, media 3D yang digunakan masih konvensional yaitu menggunakan *playdoh*.
- e. Variable yang diukur dalam peneltian ini adalah penguasaan konsep dan penalaran mahasiswa calon guru Pendidikan biologi.
- f. Hasil model pembelajaran wimba ini, dapat meningkatkan penguasaan konsep dan penalaran mahasiswa calon guru biologi.

## 2. Klarifikasi untuk jurnal nasional terakreditasi sinta

**Judul artikel** : Kreativitas Mahasiswa dengan pendekatan Deduktif dan Induktif pada model pembelajaran Wimba.

Penulis : Purwati K. Suprpto, Ryan Ardiansyah, Dea Diella, Diki M.Chaidir

JURNAL PELITA PENDIDIKAN VOL. 5 NO. 4, tahun terbit 2017. Halaman 415-419. ISSN 2338-3003, Penerbit Departement of Biology Education, Fakultas mathenatics and science. Universitas Negeri Medan, DOI: <https://dpi.org/10.24114/jpp.v5i8879>

**Klarifikasi pada jurnal ilmiah** ini, dengan judul : Kreativitas Mahasiswa dengan pendekatan Deduktif dan Induktif pada model pembelajaran Wimba.

- a. Dinyatakan bahwa, karya nampaknya merupakan bagian disertasi
- b. Klarifikasi :
  - 1) Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian disertasi, karena penelitian ini dilakukan pada tahun 2017 (Gambar 1), sedangkan disertasi dilakukan tahun 2010-2011 (Klarifikasi1.d).
  - 2) Tulisan ini bukan merupakan bagian dari disertasi, judul ini diteliti karena bermaksud untuk mengetahui apakah model pembelajaran wimba juga dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa (Gambar 1). Pada disertasi variable yang diukur adalah penguasaan konsep dan penalaran (Klarifikasi 1.f).

## Gambar 1. Abstrak : Kreativitas Mahasiswa dengan pendekatan Deduktif dan Induktif pada model pembelajaran Wimba

### KREATIVITAS MAHASISWA DENGAN PENDEKATAN DEDUKTIF DAN INDUKTIF PADA MODEL PEMBELAJARAN WIMBA

Purwati K Suprpto\*, Ryan Ardiansyah, Dea Diella, Diki M. Chaidir

Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi  
Jalan Siliwangi no: 24 Tasikmalaya –Jawa Barat, Phone : 620265353235  
Email: [purwati1@gmail.com](mailto:purwati1@gmail.com)

Kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk menciptakan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata. Kreativitas sangat diperlukan bagi kehidupan seseorang dimasa mendatang. Model pembelajaran wimba adalah model pembelajaran representasi mikroskopis berbasis visuospasial diharapkan dapat meningkatkan kreativitas. Telah dilakukan pengukuran kreativitas mahasiswa melalui pendekatan deduktif dan pendekatan induktif dengan model pembelajaran wimba. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui perbedaan kreativitas mahasiswa pada pendekatan deduktif dan induktif dengan menggunakan model pembelajaran wimba pada matakuliah anatomi tumbuhan. Metoda penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Biologi semester IV pada tahun 2017 di satu Universitas di Jawa Barat. Sampel penelitian diambil secara purposive sebanyak dua kelas, masing-masing kelas berjumlah 34 orang mahasiswa. Kelas pertama menggunakan pembelajaran wimba dengan pendekatan deduktif dan kelas kedua menggunakan pembelajaran wimba dengan pendekatan induktif. Kemudian variabel kreativitas diukur dengan menggunakan the Test of Creative Imagery Abilities (TCIA). Pengolahan data menggunakan uji Mann-Whitney dengan SPSS. Hasil penelitian kreativitas dengan model pembelajaran wimba menunjukkan bahwa rerata kreativitas menggunakan pendekatan deduktif adalah 10,94 sedangkan pada rerata kreativitas pada pendekatan induktif adalah 13,03. Kesimpulan penelitian ini adalah ada perbedaan hasil kreativitas mahasiswa pada pendekatan deduktif dan induktif dan kreativitas mahasiswa dengan menggunakan pendekatan induktif menunjukkan hasil yang lebih baik.

Kata kunci : kreativitas, model pembelajaran wimba, deduktif, induktif

#### PENDAHULUAN

Generasi Z dan generasi alpha adalah generasi menyukai teknologi dan kita semua harus

kemampuan spasial, dukungan pemikiran kreatif dan produksi yang inovatif tidak lengkap.

Kreativitas merupakan kemampuan

### 3. Klarifikasi untuk jurnal nasional DOAJ/CABI/Copernicus/Peringkat 3 dan 4

Judul artikel: *Implementation Of 3d Software Towards Representation Microscopic And Spatial Intelligence Of Prospective Biology Teachers*

Penulis : D M Chaidir and PK. Suprpto, nama jurnal :

Jurnal Biotik. Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan Vol. 9, No.1 Ed. April 2021, Hal. 15-23. P-ISSN: 2337-9812, E-ISSN: 2549-1768. Penerbit : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. DOI: <http://dx.doi.org/10.22373/biotik.v9i1.7758>

Klarifikasi pada jurnal ilmiah ini, dengan judul : *Implementation Of 3d Software Towards Representation Microscopic And Spatial Intelligence Of Prospective Biology Teachers*

- Dinyatakan bahwa, karya nampaknya merupakan bagian disertasi,
- Klarifikasi :

- Penelitian ini bukan merupakan bagian dari disertasi, karena pada penelitian ini menggunakan media yang berbeda. Pada penelitian disertasi media 3D yang digunakan adalah media konvensional *playdoh* (Klarifikasi 1d), sedangkan pada penelitian judul di atas menggunakan media 3D digital.(Gambar 2)
- Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian disertasi. Hal ini dapat dijelaskan bahwa judul penelitian di atas dilakukan bermaksud untuk mengetahui perbedaan penggunaan dua media digital 3D yang berbeda yaitu 3Ds Max dan 3D Blender terhadap representasi mikroskopis dan kecerdasan spasial (Gambar 2). Keduanya memiliki tingkat kesulitan yang berbeda. Pada disertasi variabel yang diukur adalah penguasaan konsep dan penalaran mahasiswa (Klarifikasi 1f)

Gambar 2 : abstrak *Implementation Of 3d Software Towards Representation Microscopic And Spatial Intelligence Of Prospective Biology Teachers*

**IMPLEMENTATION OF 3D SOFTWARE TOWARDS  
REPRESENTATION MICROSCOPIC AND SPATIAL  
INTELLIGENCE OF PROSPECTIVE  
BIOLOGY TEACHERS**

**<sup>1</sup>D M Chaidir and <sup>2</sup>P K Suprpto**

<sup>1,2</sup> Biology Education Department, University of Siliwangi.

Email: dikimc@unsil.ac.id

DOI: 10.22373/biotik.v9i1.7758

**ABSTRAK**

Perkembangan teknologi saat ini adalah salah satu hal yang tidak dapat dihindari, ini menjadi salah satu peluang terutama di bidang Pendidikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh penggunaan perangkat lunak 3 dimensi (3D) pada kuliah anatomi tumbuhan menggunakan aplikasi blender dan 3DS Max. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi-eksperimen menggunakan desain penelitian *The Matching Only Pretest-Posttest group design* kelompok. Populasi dalam penelitian ini adalah calon guru biologi di departemen pendidikan biologi fakultas keguruan dan ilmu pendidikan di tahun akademik 2017-2018 di Universitas Siliwangi yang mengontrak mata pelajaran dalam anatomi tumbuhan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling sebanyak 40 siswa, dasar pengambilan sampel adalah tingkat keaktifan yang sama. Sementara kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa tidak ada perbedaan dalam kecerdasan spasial dan representasi mikroskopis mahasiswa, selain itu mahasiswa masih mengalami kesulitan bagi mereka yang menggunakan perangkat lunak 3Ds Max, karena memerlukan spesifikasi komputer yang cukup tinggi.

4. **Klarifikasi untuk Seminar Internasional dan dimuat dalam prosiding**

- a. **Judul artikel :** *The influence of concept maps and visuospatial representations to students achievement and creativity on plant anatomy courses*

Penulis : PK Suprpto. Nama seminar/ Konferensi/Symposium on science nginering and Technology, Penyelenggara Seminar/Konferensi/symposium IOP/Publishing Ltd. Waktu Pelaksanaan seminar/ Konferensi/Symposium 19-20 November 2018. ISBN/ISSN : 17426588

Published under licence by IOP Publishing Ltd

[Journal of Physics: Conference Series, Volume 1360, International Symposium on Sciences, Engineering, and Technology 19–20 November 2018, Cirebon,](#)

[Indonesia](#) Citation P K Suprpto 2019 *J. Phys.: Conf. Ser.* **1360** 012031 DOI 10.1088/1742-6596/1360/1/012031

**Klarifikasi pada jurnal ilmiah ini, dengan judul :** *The influence of concept maps and visuospatial representations to students achievement and creativity on plant anatomy courses*

1) Dinyatakan bahwa, karya nampaknya merupakan bagian disertasi.

**2) Klarifikasi :**

Penelitian ini bukan merupakan bagian dari disertasi, akan tetapi penelitian ini merupakan pengembangan penelitian disertasi. Hal ini dapat dijelaskan bahwa judul penelitian di atas dilakukan bermaksud untuk mengetahui bagaimana pengaruh peta konsep dan representasi visuospasial terhadap prestasi dan kreativitas mahasiswa (Gambar 3).

3) Pada disertasi tidak mengukur variable kreativitas (Klarifikasi 1.f).

Gambar 3 : abstrak *The influence of concept maps and visuospatial representations to students achievement and creativity on plant anatomy courses*

### **The influence of concept maps and visuospatial representations to students achievement and creativity on plant anatomy courses**

**P K Suprpto\***

Biology Education Departement, Faculty of Teacher Training and Education,  
Universitas Siliwangi Tasikmalaya, Indonesia

\*purwatikuswarini@unsil.ac.id

**Abstract.** Concept maps used to understand the concept of plant anatomy, and visuospatial representations are used to create 3 dimensions the imagination concept from two dimension images to 3dimension concrete. That is can improve creativity. The purpose of the research was to know the effect of a concept map and visuospatial representation to the students achievement and creativity on plant anatomy courses. Method of this research was correlational, the sample was the biology perspective teacher students who take plant anatomy courses amount of 34 students. A deductive approach was used in learning and used Wimba model learning as a learning model based on visuospatial. Data collecting used concept map rubric plant anatomy test, visuospatial assessment and creativity. Data processing was multiple regression test. The result shows that simultaneously concept maps and 3D representation have a very significant effect on students achievement and creativity. The conclusion was the concept mapping and 3D representation effective to improve students achievement and creativity.

**b. Judul artikel :** *The use of 3D software on plant anatomy courses for prospective Biology teachers*

**Penulis :** PK. Suprpto<sup>1</sup>, DM. Chaidir<sup>1</sup> and R Ardiansyah<sup>1\</sup> Nama seminar/ Konferensi /Symposium on science ngingering and Technology, Penyelenggara Seminar /Konferensi /symposium IOP/Publishing Ltd. Waktu Pelaksanaan seminar/ Konferensi/Symposium : IOP Publising Ltd. Waktu Pelaksanaan Seminar/ Konferensi/Symposium : 26 Oktober 2018

**Klarifikasi pada jurnal ilmiah ini, dengan judul :** *The use of 3D software on plant anatomy courses for prospective Biology teachers*

- 1) Dinyatakan bahwa, karya nampaknya merupakan bagian disertasi,
- 2) Klarifikasi :
  - a) Penelitian ini bukan merupakan bagian dari disertasi, karena pada penelitian ini menggunakan media yang berbeda. Pada penelitian disertasi media 3D yang digunakan adalah media konvensional *playdoh* (klarifikasi 1.d), sedangkan pada penelitian judul di atas menggunakan media 3D digital, yaitu media 3D Blender (Gambar4).
  - b) Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian disertasi. Hal ini dapat dijelaskan bahwa judul penelitian di atas dilakukan bermaksud untuk mengetahui bagaimana hasil produk representasi 3D mahasiswa menggunakan aplikasi 3D Blender.
  - c) Penelitian dilaksanakan tahun 2018/2019 (Gambar4), penelitian disertasi dilaksanakan tahun 2010-2011 (klarifikasi 1.d)

Gambar 4 ; abstrak *The use of 3D software on plant anatomy courses for prospective Biology teachers*

## **The use of 3D software on plant anatomy courses for prospective Biology teachers**

**P K Suprpto<sup>1</sup>, D M Chaidir<sup>1</sup> and R Ardiansyah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Biology Education, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia

Corresponding author: purwatik1@gmail.com

**Abstract.** The use of computer-based learning media is something that is commonly done in the era of the revolution industry 4.0 today. The aim of this research is to describe the results of **three-dimensional images created using 3D Blender**. The research method used is a descriptive research. The collected data of the results of the assessment of the creation of the three-dimensional tissue form in plants. The criteria created by students are viewed based on form, cell details, size, differentiation, layout and caption. **The population in this study are prospective Biology teachers who took the courses of plant anatomy in the academic year 2018/2019 in Biology Education department**, One of the universities in East Priangan, Indonesia. Sample research used only one class with sampling technique is purposive sampling, regarding their homogenous sampling of having the relatively same ability and enough computer specification. The results showed an average of the 3-dimensional form of the assessment made on the ground tissues (2.84), tissue vessels (2.68) and dermal tissues (3.32). The average value obtained by prospective Biology teachers tends to be low, it is due to lack of mastery of the concept and at least the time for training software use.

**Keywords:** *blender, plant anatomy, prospective teachers*

**c. Judul artikel :** Development of Wimba 3 Dimension Interactive Animation Media on Plant Anatomy.

Penulis : Purwati Kuswarini Suprpto\*, Suharsono, D.M. Chaidir, and M Ali. Nama seminar/ Konferensi /Symposium on science nginering and Technology, Penyelenggara Seminar /Konferensi /symposium IOP/Publishing Ltd. Waktu Pelaksanaan seminar/ Konferensi/Symposium : 13 Oktober 2018.

**Klarifikasi pada jurnal ilmiah ini, dengan judul :** *Development of Wimba 3 Dimension Interactive Animation Media on Plant Anatomy.*

- 1) Dinyatakan bahwa, karya nampaknya merupakan bagian disertasi,
- 2) Klarifikasi :
  - a) Penelitian ini bukan merupakan bagian dari disertasi, karena peneltian ini merupakan penelitian pengembangan software 3D untuk membantu mahasiswa memahami materi anatomi tumbuhan (Gambar 4)
  - b) Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian disertasi. Penelitian ini menghasilkan software yang disebut dengan software 3D wimba pada materi Anatomi Tumbuhan.
  - c) Peneltian ini juga menghasilkan haki atas software 3D wimba dengan Nomor HAKI dan tanggal permohonan : EC00201851613, 26 Oktober 2018.

Gambar 4: abstrak *Development of Wimba 3 Dimension Interactive Animation Media on Plant Anatomy*.

## Development of Wimba 3 Dimension Interactive Animation Media on Plant Anatomy

**Purwati Kuswarini Suprpto\*, Suharsono, D.M. Chaidir, and M Ali**

\*Biology Education Departement, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Siliwangi, Jl. Siliwangi No.24, Tasikmalaya, Indonesia

\*Email: [purwatikuswarini@unsil.ac.id](mailto:purwatikuswarini@unsil.ac.id)

**Abstract;** The purpose of this research is to develop an interactive animated 3D media using Wimba. This interactive animation created media to facilitate student understanding about the structure and function of cells and tissues in plants through the 3D medium to increase the ability of spatial and high order thinking skills. The media is created using the Blender game engine. The method used is the software development life cycle or classic method can be called also waterfall. Research procedures, namely analysis, design, coding, and tests. Tests conducted several test stages, blackbox, test validation expert lecturers and student response. The result is a decent software has to be used, the appropriateness of materials, materials have represented cells and tissues of plants, precision 3D images, the shape of the cell has a precision and detail and aesthetics of software is already good.

**Keywords:** Wimba; 3D interactive animation media; Plant anatomy.

Hasil penelitian ini juga menghasilkan HAKI media 3D wimba dengan Nomor dan tanggal permohonan : EC00201851613, 26 Oktober 2018. (gambar dibawah)

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

### SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	: EC00201851613, 26 Oktober 2018
Pencipta	: Dr. Purwati Kuswarini Suprpto, M.Si., Diki Muhamad Chaidir, dkk.
Nama	: Dr. Purwati Kuswarini Suprpto, M.Si., Diki Muhamad Chaidir, M.Pd.
Alamat	: Perum Yogya Permai Jalan Nusa Indah I/18 RT 002/ RW 007, Kelurahan Cipedes, Kecamatan Cipedes, Tasikmalaya, Jawa Barat, 46133
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	: Dr. Purwati Kuswarini Suprpto, M.Si., Diki Muhamad Chaidir, M.Pd.
Nama	: Dr. Purwati Kuswarini Suprpto, M.Si., Diki Muhamad Chaidir, M.Pd.
Alamat	: Perum Yogya Permai Jalan Nusa Indah I/18 RT 002/ RW 007, Kelurahan Cipedes, Kecamatan Cipedes, Tasikmalaya, Jawa Barat, 46113
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Program Komputer
Judul Ciptaan	: Media Animasi 3D Wimba
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 14 Oktober 2018, di Yogyakarta
Jangka waktu perlindungan	: Bertaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor pencatatan	: 000122377

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.  
NIP. 196611181994031001