

**HASIL VALIDASI DAN PENILAIAN  
KARYA ILMIAH DOSEN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
(MEDIA PUBLIKASI KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH INTERNASIONAL)**

**A. Identitas Karya Ilmiah**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Osteogenic Differentiation and Biocompatibility of Bovine Teeth Scaffold with Rat Adipose-derived Mesenchymal Stem Cells  
 Jumlah penulis : 8 (delapan) orang  
 Status Pengusul : Desi Sandra Sari, Ernie Maduratna, **Ferdiansyah (penulis ke 3)**, Fourier Dzar, Satuman, Alexander Patera, Ketut Sudiana, Fedik Abdul Rantam  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : European Journal of Dentistry  
 b. Nomor ISSN: 1305-7464  
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol 13, No.2, Tahun 2019  
 d. Penerbit : Dental Investigation Society  
 e. DOI artikel : <http://10.1055/s-0039-1694305>  
 f. Alamat web Jurnal : <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0039-1694305>  
 g. Terindek di Scimagojr/Scopus Q2; H-Index: 31; SJR: 0,63; Coverage: 2009,2011-2020

B. Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)  
 (beri □ pada kategori yang tepat) :  Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)  
 Jurnal Ilmiah International terindeks di Web of science clarivate analytics / kelompok emerging sources citation indeks (tidak terindeks SJR)

**C. Rekapitulasi hasil penilaian angka kredit**

Komponen yang dinilai		Reviewer I	Reviewer II	Nilai Rata-rata
a.	Kelengkapan unsur isi Jurnal Ilmiah (10%)	3,9	4	3,95
b.	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12	11,8	11,9
c.	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	11,9	12	11,95
d.	Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	12	12	12
<b>Total = (100%)</b>		<b>39,8</b>	<b>39,8</b>	<b>39,8</b>

**D. Hasil Validasi Ketua Departemen**

Telah diperiksa dan divalidasi dengan baik, dan sampai pernyataan ini dibuat sebagai karya ilmiah **original / plagiat\***, sehingga kami turut bertanggung jawab bahwa karya ilmiah tersebut telah memenuhi syarat kaidah ilmiah, norma akademik, dan norma hukum, sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 tanggal 16 Agustus 2010 tentang Pencegahan dan Pananggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Namun demikian, apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa karya ilmiah tersebut merupakan karya Ilmiah Plagiat, maka akan menjadi tanggung jawab mutlak penulis tersebut di atas, baik secara perdata maupun pidana. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Surabaya, 04 Februari 2022  
 Ketua Departemen,



Nama : Tri Wahyu Martanto, dr., Sp.OT(K)  
 NIP : 19650314 199011 1001  
 Unit Kerja : Dep. Orthopaedi & Traumatologi

\* Coret salah satu

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH INTERNASIONAL**

Identitas Reviewer :

Nama : Prof. Dr. Bambang Prijambodo, dr., Sp.B., Sp.OT(K)  
 NIP : 19480409 197703 1 002  
 Bidang Ilmu : Orthopaedi dan Traumatologi  
 Pangkat (Gol. Ruang) : Pembina Utama/ IV E  
 Jabatan : Guru Besar  
 Unit Kerja : Dep. Orthopaedi & Traumatologi, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Osteogenic Differentiation and Biocompatibility of Bovine Teeth Scaffold with Rat Adipose-derived Mesenchymal Stem Cells

Jumlah penulis : 8 (delapan) orang  
 Status Pengusul : Desi Sandra Sari, Ernie Maduratna, **Ferdiansyah (penulis ke 3)**, Fourier Dzar, Satuman, Alexander Patera, Ketut Suidiana, Fedik Abdul Rantam

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : European Journal of Dentistry  
 b. Nomor ISSN: 1305-7464  
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol 13, No.2, Tahun 2019  
 d. Penerbit : Dental Investigation Society  
 e. DOI artikel : 10.1055/s-0039-1694305  
 f. Alamat web Jurnal: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0039-1694305>  
 g. Terindek di Scimagojr/Scopus: **SJR 0.604; Scopus Q2; H-Index: 22; Coverage: On Going**

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)  
 Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)  
 (beri  pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah International terindeks di Web of science clarivate analytics / kelompok emerging sources citation indeks (tidak terindeks SJR)

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)	Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)	Internasional (tidak terindek SJR)	
	Nilai Maks: 40	Nilai Maks: 30	Nilai Maks: 20	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal ilmiah (10%)	4			3,9
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12			12
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	12			11,9
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	12			12
<b>Total = (100%)</b>	40			<b>39,8</b>
<b>Nilai Pengusul =</b>	<b>3,3%x39,8</b>			<b>1,32</b>

Surabaya, 04 Februari 2022

Reviewer,



**Prof. Dr Bambang Prijambodo, dr., Sp.B., Sp.OT(K)**  
 NIP. 19480409 197703 1 002  
 Unit Kerja : Departemen Orthopaedi dan Traumatologi  
 Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Osteogenic Differentiation and Biocompatibility of Bovine Teeth Scaffold with Rat Adipose-derived Mesenchymal Stem Cells  
Jumlah penulis : 8 (delapan) orang  
Status Pengusul : Desi Sandra Sari, Ernie Maduratna, **Ferdiansyah (penulis ke 3)**, Fourier Dzar, Satuman, Alexander Patera, Ketut Sudiana, Fedik Abdul Rantam

Catatan Peer Reviewer :

#### 1. Tentang Kelengkapan Unsur isi

Artikel ini merupakan *original article* yang penulisannya telah sesuai dengan kaidah ilmiah dan telah memiliki unsur yang lengkap terdiri atas *Abstract, Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, dan Conclusion. State of the art* dan tujuan dinyatakan dengan jelas. Penulisan *in-text citation* dan daftar pustaka sesuai dengan petunjuk penulisan dan dilengkapi dengan kata kunci yang cukup.

#### 2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan

Ruang lingkup pada artikel ini membahas tentang Adipose-derived mesenchymal stem cells (ADMSCs) dari segi pengamatan diferensiasi osteogenik dan biokompatibilitasnya pada *bovine teeth scaffold* yang dibahas cukup mendalam dan detail. Hal ini dibuktikan dengan total referensi yang digunakan sejumlah 17 referensi pada bagian pembahasan serta didukung oleh penjelasan yang dilakukan secara berurutan dari hasil karakterisasi menggunakan Electron microscope transmission dan MTT Assay untuk menguji toksisitas sampel.

#### 3. Kecukupan dan Kemutakhiran data / informasi dan metodologi

Artikel ini memiliki referensi yang cukup dengan total jumlah 41 referensi, dimana 36 (87,8%) diantaranya terbit 10 tahun terakhir sebelum artikel dipublikasikan. Hal ini menunjukkan adanya kecukupan data yang digunakan untuk menunjang penulisan artikel ini. Metodologi penelitian ditulis secara ringkas dan berurutan, dimulai dari isolasi dan kultur sel punca mesenkim berasal adiposa admscs, karakterisasi admscs dengan pewarnaan imunocytochemical dan flow cytometry, kultur pada media osteogenik, preparasi gigi sapi, investigasi berbasis micro-computed tomography, pengujian toksisitas, pembibitan admscs pada *bovine teeth scaffold*, analisis statistik. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan analisis varians satu arah.

#### 4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan

Kelengkapan unsur dalam jurnal dan kualitas penerbit sudah baik. Artikel diterbitkan oleh *Dental Investigation Society. European Journal of Dentistry* merupakan journal terindeksasi Scopus Q2 dengan SJR 0.604 dan H-Index: 22.

Surabaya, 04 Februari 2022

Reviewer ,



**Prof. Dr. Bambang Prijambodo, dr., Sp.B., Sp.OI(K)**

NIP 19480409 197703 1 001

Unit Kerja: Departemen Orthopaedi dan Traumatologi  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH INTERNASIONAL**

Identitas Reviewer :

Nama : Prof. Sunarto Reksoprawiro, dr., Sp.B(K).Onk  
 NIP : 19501231 197710 1 002  
 Bidang Ilmu : Bedah Kepala Leher  
 Pangkat (Gol. Ruang) : Pembina Utama/ IV E  
 Jabatan : Guru Besar, Staf pengajar  
 Unit Kerja : Departemen Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Osteogenic Differentiation and Biocompatibility of Bovine Teeth Scaffold with Rat Adipose-derived Mesenchymal Stem Cells

Jumlah penulis : 8 (delapan) orang

Status Pengusul : Desi Sandra Sari, Ernie Maduratna, **Ferdiansyah (penulis ke 3)**, Fourier Dzar, Satuman, Alexander Patera, Ketut Sudiana, Fedik Abdul Rantam

Identitas Jurnal Ilmiah :  
 a. Nama Jurnal : European Journal of Dentistry  
 b. Nomor ISSN: 1305-7464  
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol 13, No.2, Tahun 2019  
 d. Penerbit : Dental Investigation Society  
 e. DOI artikel : <http://10.1055/s-0039-1694305>  
 f. Alamat web Jurnal:  
<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0039-1694305>  
 g. Terindek di Scimagojr/Scopus Q2; H-Index: 31; SJR: 0,63; Coverage: 2009,2011-2020

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)

(beri  pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah International terindeks di Web of science clarivate analytics / kelompok emerging sources citation indeks (tidak terindeks SJR)

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)	Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)	Internasional (tidak terindek SJR)	
	Nilai Maks: 40	Nilai Maks: 30	Nilai Maks: 20	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal ilmiah (10%)	4			4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12			11,8
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	12			12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	12			12
<b>Total = (100%)</b>	40			<b>39,8</b>
<b>Nilai Pengusul =</b>	<b>3,3%x39,8</b>			<b>1,32</b>

Surabaya, 04 Februari 2022

Reviewer ,



Prof. Sunarto Reksoprawiro, dr., Sp.B(K).Onk

NIP 19501231 197710 1 002

Unit Kerja: Departemen Ilmu Bedah

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Osteogenic Differentiation and Biocompatibility of Bovine Teeth Scaffold with Rat Adipose-derived Mesenchymal Stem Cells  
Jumlah penulis : 8 (delapan) orang  
Status Pengusul : Desi Sandra Sari, Ernie Maduratna, **Ferdiansyah (penulis ke 3)**, Fourier Dzar, Satuman, Alexander Patera, Ketut Sudiana, Fedik Abdul Rantam

Catatan Peer Reviewer :

### 1. Tentang Kelengkapan Unsur isi

Artikel merupakan jurnal ilmiah internasional bereputasi. Artikel ini adalah sebuah original research dari sebuah disertasi yang dibimbing oleh penulis. Unsur dalam artikel ini terdiri dari abstrak, introduction, materials dan method, statistical analysis, result, discussion, conclusion dan reference.

### 2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan

Pembahasan dalam artikel ini sangat mendalam tentang sel punca mesenkimal turunan adiposa (ADMSCs) memiliki potensi besar untuk pengobatan regeneratif. Ini telah dikombinasikan dengan biomaterial seperti gigi sapi yang lebih disukai sebagai bahan regenerasi periodontal. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dan menganalisis uji biokompatibilitas dan diferensiasi osteogenik scaffold gigi sapi yang diunggulkan dengan ADMSCs secara in vitro. Topik sesuai dengan bidang dan keilmuan penulis selain sebagai seorang ahli orthopaedi, penulis juga sebagai ahli dibidang kedokteran regeneratif, rekayasa jaringan dan stem cell.

### 3. Kecukupan dan Kemutakhiran data / informasi dan metodologi

Sebuah studi eksperimental dengan post-test only group design. Pengambilan sampel secara acak dan rumus Lameshow digunakan untuk menentukan sampel. Scaffold, yang diperoleh dari gigi sapi sebagai bahan cangkok tulang, dianalisis menggunakan uji 3- (4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide (MTT), dan perlekatannya dievaluasi dengan pemindaian mikroskop elektron. (SEM) dan micro-computed tomography dengan ADMSCs. Perlekatan ADMSC yang ada pada scaffold gigi sapi dinilai menggunakan SEM pada interval 1 jam, 12 jam, dan 24 jam.

### 4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan

Kualitas dan kelengkapan unsur terbitan baik, ada DOI dan terindeks pada **Scopus Q2**. Dengan nilai SJR 0,63. Memiliki H-Index 31, dan coverage Ongoing. Penerbit berkualitas yaitu Dental Investigation Society.

Surabaya, 04 Februari 2022  
Reviewer ,



**Prof. Sunarto Reksoprawiro, dr., Sp.B(K).Onk**  
NIP 19501231 197710 1 002  
Unit Kerja: Departemen Ilmu Bedah  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga