

**Evaluation Of The Effectiveness Of DOI Activation On Journal Governance Readiness
In Pre-Post Studies Of Vocational College Journals**

**Evaluasi Efektivitas Aktivasi DOI Terhadap Kesiapan Tata Kelola Jurnal Studi Pre–Post
Pada Jurnal Perguruan Tinggi Vokasi**

Fitriana Rakhma Dhanias¹, Eko Prasetyo¹

Universitas Brawijaya^{1,2}

Email : fitriana.dhanias@ub.ac.id

*Corresponding Author

Received : 15 November 2025, Revised : 20 December 2025, Accepted : 23 January 2026

ABSTRACT

Digital Object Identifier (DOI) activation is a crucial indicator for improving the quality of scientific journal governance, particularly in supporting visibility, citation traceability, and publication standardization. This study aims to evaluate the effectiveness of DOI activation on journal governance readiness in vocational higher education institutions using a pre-post study design. Data were collected through observation, documentation, and questionnaires from journal managers before and after DOI implementation. Readiness aspects analyzed included metadata completeness, indexing consistency, article management, compliance with Open Journal Systems (OJS) standards, and managers' understanding of scientific publication ethics and management. The results show a significant improvement in journal management quality after DOI activation, particularly in aspects of metadata order, article searchability, and increased manager awareness of international journal management standards. These findings indicate that DOI activation not only serves as a digital identity for articles but also plays a strategic role in promoting the readiness and professionalism of journal governance in vocational higher education institutions toward accreditation and reputable indexing.

Keywords: Digital Object Identifier (DOI), Journal Governance, Open Journal Systems (OJS), Scientific Journal Management, Vocational Higher Education Institutions

ABSTRAK

Aktivasi Digital Object Identifier (DOI) merupakan salah satu indikator penting dalam peningkatan kualitas tata kelola jurnal ilmiah, khususnya dalam mendukung visibilitas, keterlacakkan sitasi, dan standarisasi publikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas aktivasi DOI terhadap kesiapan tata kelola jurnal di lingkungan perguruan tinggi vokasi dengan menggunakan desain studi pre–post. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan kuesioner kepada pengelola jurnal sebelum dan sesudah implementasi DOI. Aspek kesiapan yang dianalisis meliputi kelengkapan metadata, konsistensi pengindeksan, manajemen artikel, kepatuhan terhadap standar OJS, serta pemahaman pengelola terhadap etika dan manajemen publikasi ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kualitas pengelolaan jurnal setelah aktivasi DOI, terutama pada aspek keteraturan metadata, kemudahan penelusuran artikel, serta peningkatan kesadaran pengelola terhadap standar internasional pengelolaan jurnal. Temuan ini mengindikasikan bahwa aktivasi DOI tidak hanya berfungsi sebagai identitas digital artikel, tetapi juga berperan strategis dalam mendorong kesiapan dan profesionalisme tata kelola jurnal perguruan tinggi vokasi menuju akreditasi dan indeksasi bereputasi.

Kata kunci: Digital Object Identifier (DOI), Tata Kelola Jurnal, Open Journal Systems (OJS), Pengelolaan Jurnal Ilmiah, Perguruan Tinggi Vokasi

1. Pendahuluan

Jurnal ilmiah sangat penting dalam dunia pendidikan tinggi karena mereka berfungsi sebagai alat penting untuk menyebarkan informasi dan mengembangkan penelitian baru. Mereka juga berfungsi sebagai indikator kinerja akademik institusi pendidikan tinggi. Jurnal yang

dikelola secara profesional tidak hanya menunjukkan seberapa produktif penelitian di sivitas akademika, tetapi juga menunjukkan seberapa akuntabel dan baik manajemen institusi pendidikan tinggi (Macheridis & Paulsson, 2021). Dalam situasi seperti ini, pengelolaan jurnal menjadi bagian penting dari sistem manajemen akademik, yang membutuhkan akuntabilitas, keterlacakkan, dan kepatuhan terhadap standar publikasi ilmiah. Perguruan tinggi, salah satunya perguruan tinggi vokasi, harus memperkuat tata kelola jurnal mereka untuk beradaptasi dengan dinamika dan standar publikasi di era digital karena tuntutan akreditasi, visibilitas global, dan integritas ilmiah semakin meningkat. Terlebih pendidikan tinggi vokasi yang notabene lebih bersifat praktik perlu memperhatikan ini lebih detail daripada perguruan tinggi lainnya(Li et al., 2023; Valz Gris et al., 2024).

Seiring perkembangan teknologi, pengendalian jurnal ilmiah telah berubah dari sistem konvensional ke sistem digital, yang menekankan integrasi, efisiensi, dan keterbukaan data. Dengan menggunakan platform jurnal elektronik seperti Open Journal Systems (OJS), proses penerbitan menjadi lebih sistematis. Platform ini memungkinkan terciptanya pengelolaan metadata, pengawasan naskah, dan integrasi dengan berbagai pengindeks akademik (Ndungu, 2020). Salah satu perubahan digitalisasi tersebut adalah Digital Object Identifier (DOI), yang digunakan sebagai pengenal permanen dan unik untuk setiap publikasi ilmiah. Ini berfungsi untuk memastikan bahwa artikel ilmiah dapat dilacak, konsistensi dalam proses sitasi, serta akses terus-menerus ke publikasi ilmiah (Paskin, 2010). Akhirnya, DOI tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap teknis untuk sistem penerbitan jurnal saja, akan tetapi juga merupakan bagian dari infrastruktur tata kelola jurnal yang memastikan publikasi ilmiah tetap terbuka, jujur, dan konsisten di era digital (Chandrakar, 2006).

Meskipun DOI semakin dianggap penting untuk mengelola jurnal digital, masih belum sempurna untuk digunakan di tingkat institusi. Dalam kenyataannya, jurnal-jurnal tertentu hanya mengaktifkan DOI untuk memenuhi kewajiban administratif, tanpa memahami peran strategisnya dalam mendukung pengelolaan jurnal. Hal ini terutama berlaku untuk jurnal-jurnal yang dikelola oleh institusi pendidikan vokasi, yang biasanya menghadapi masalah seperti keterbatasan sumber daya, perbedaan kapasitas antara pengelola, dan kurangnya pemahaman tentang pengelolaan jurnal digital (Intan, 2022; Misbah et al., 2020). Akibatnya, DOI memiliki kemampuan untuk meningkatkan kesiapan pengelolaan jurnal, terutama dalam hal keterlacakkan publikasi, konsistensi metadata, dan kesiapan untuk akreditasi, tetapi belum digunakan dengan benar.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas peran DOI dalam pengelolaan jurnal ilmiah, baik dari aspek teknis aktivasi, integrasi sistem, maupun praktik pengelolaan jurnal berbasis platform digital. Namun demikian, sebagian besar studi tersebut masih berfokus pada deskripsi prosedural dan implementasi DOI, tanpa disertai evaluasi empiris mengenai sejauh mana aktivasi DOI benar-benar berkontribusi terhadap peningkatan kesiapan tata kelola jurnal (Paskin, 2010; Peroni & Shotton, 2018). Penelitian yang secara khusus mengukur perubahan kapasitas atau kesiapan pengelola jurnal sebelum dan sesudah aktivasi DOI masih relatif terbatas, terutama dalam konteks perguruan tinggi vokasi (Gasparyan et al., 2015). Keterbatasan ini menunjukkan adanya celah penelitian yang penting untuk diisi, yakni perlunya kajian evaluatif berbasis pendekatan pre-post guna menilai efektivitas aktivasi DOI sebagai bagian dari upaya penguatan tata kelola jurnal.

Berdasarkan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas aktivasi DOI terhadap kesiapan tata kelola jurnal melalui pendekatan pre-post pada jurnal yang dikelola oleh perguruan tinggi vokasi. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan tingkat pemahaman dan kesiapan pengelola jurnal sebelum dan sesudah pelaksanaan aktivasi DOI sebagai bagian dari upaya penguatan pengelolaan jurnal berbasis digital. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi empiris dengan menghadirkan bukti kuantitatif mengenai efektivitas aktivasi DOI, sekaligus kontribusi praktis bagi pengelola jurnal dalam merancang strategi peningkatan tata kelola jurnal. Selain itu, temuan penelitian ini juga

diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan kebijakan institusional dalam pengembangan dan pembinaan jurnal ilmiah di lingkungan perguruan tinggi vokasi.

2. Tinjauan Pustaka Dan Kerangka Konseptual

Digital Object Identifier (DOI) dalam Pengelolaan Jurnal Ilmiah

Digital Object Identifier (DOI) adalah sistem identifikasi digital yang bertujuan untuk memberikan identitas yang berbeda dan permanen bagi objek digital seperti artikel ilmiah (Paskin, 2010). Dalam komunitas penerbitan ilmiah, DOI memainkan peran penting dalam menyediakan tautan permanen untuk artikel ilmiah dan memastikan validitas data bibliografi yang terkait dengan setiap publikasi ilmiah(Klein & Balakireva, 2022). DOI memungkinkan artikel ilmiah untuk mempertahankan identitas yang berbeda meskipun terjadi perubahan lokasi atau platform yang digunakan untuk publikasi ilmiah serta mendukung komunikasi ilmiah yang berkelanjutan (Simon, 2010).

Mengingat perkembangan sistem jurnal elektronik dan meningkatnya kebutuhan akan kejelasan dan akurasi publikasi, peran DOI bukan hanya untuk identifikasi artikel. Lebih dari itu, meningkatnya kebutuhan akan kejelasan dan akurasi publikasi telah mengarah pada kesadaran bahwa peran DOI merupakan aspek penting dalam infrastruktur pengelolaan jurnal (Cousijn et al., 2018; Dappert et al., 2017; Rueda et al., 2017). Berkaitan dengan tata kelola jurnal ilmiah, peran DOI merupakan aspek penting dalam peningkatan proses manajemen sistematis, terutama dalam hal kualitas publikasi serta pengindeksan dan akreditasi jurnal (HAAK et al., 2012; Shotton et al., 2009).

Tata Kelola Jurnal Ilmiah

Tata kelola akademik dalam jurnal ilmiah melibatkan kerangka prinsip, praktik, dan kebijakan yang secara sistematis mengawasi proses yang terlibat dalam publikasi jurnal ilmiah. Proses ini membutuhkan definisi yang tepat tentang peran dan tanggung jawab masing-masing pengelola dalam jurnal ilmiah, konsistensi dalam proses editorial, penyediaan informasi kepada penulis dan pembaca, serta kepatuhan yang ketat terhadap kualitas publikasi. Dalam hal ini, tata kelola jurnal ilmiah tidak hanya berfungsi sebagai proses yang terlibat dalam publikasi ilmiah tetapi juga sebagai alat yang memastikan integritas ilmiah (Moher et al., 2017; Resnik & Elmore, 2016).

Beberapa studi telah menekankan fakta bahwa tata kelola yang buruk dalam jurnal menyebabkan perkembangan proses editorial yang tidak etis, kurangnya konsistensi dalam kebijakan editorial, dan publikasi artikel yang tidak memenuhi standar. Hal ini terlihat dalam studi oleh Gasparyan et al. (2015), yang menekankan fakta bahwa kurangnya standar tata kelola dan etika publikasi menyebabkan perkembangan perilaku jurnal predator dan kurangnya kepercayaan pada publikasi ilmiah.

Selain masalah etika, tata kelola jurnal juga terkait erat dengan masalah standar kualitas dan akreditasi. Moher et al. (2017) menekankan bahwa kompetensi administrator dan editor jurnal dalam hal pengetahuan tentang standar editorial dan sistem manajemen publikasi merupakan kunci penting untuk memastikan kualitas dan keberlanjutan jurnal ilmiah. Jurnal yang dikelola dengan tata kelola jurnal yang kuat lebih terlihat dan memiliki dampak ilmiah yang lebih besar, terutama dalam konteks penerbitan terbuka (Björk & Solomon, 2012).

Mengenai jurnal pendidikan tinggi vokasional, tantangan dalam pengelolaan jurnal mungkin semakin diperparah oleh keterbatasan sumber daya serta kemampuan para pengelola jurnal masing-masing. Skenario ini semakin memperkuat gagasan bahwa peningkatan manajemen jurnal tidak mungkin dilakukan secara terpisah dari peningkatan kesadaran para pengelola tentang standar manajemen jurnal ilmiah. Dengan demikian, peningkatan manajemen jurnal merupakan hal mendasar untuk meningkatkan daya saing jurnal ilmiah di pendidikan tinggi vokasional.

Kesiapan Tata Kelola Jurnal

Kesiapan tata kelola jurnal mengacu pada tingkat kesiapan pengelola jurnal untuk melaksanakan proses penerbitan secara sistematis, akuntabel, dan sesuai dengan standar publikasi ilmiah yang berlaku. Konsep kesiapan dalam konteks ini tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan sistem atau infrastruktur teknis, tetapi juga mencakup pemahaman, kapasitas, dan kompetensi pengelola jurnal dalam mengelola seluruh siklus penerbitan, mulai dari manajemen manuskrip dan implementasi kebijakan editorial hingga pemeliharaan metadata dan ketertelusuran publikasi. Pendekatan ini selaras dengan pandangan bahwa kualitas tata kelola publikasi ilmiah sangat dipengaruhi oleh kesiapan dan kompetensi pengelola dalam menerapkan standar editorial dan etika publikasi secara konsisten (Gasparyan et al., 2015; Moher et al., 2017).

Dalam literatur, kesiapan pengelola jurnal sering dikaitkan dengan kompetensi profesional dan literasi dalam manajemen publikasi ilmiah. Moher et al. (2017) menekankan bahwa pengelola dan editor jurnal perlu memiliki kompetensi inti yang mencakup pemahaman tentang standar editorial, etika publikasi, dan kemampuan untuk mengelola sistem publikasi berbasis digital. Kesiapan ini merupakan prasyarat penting untuk mempertahankan proses editorial yang konsisten dan kualitas publikasi. Sebaliknya, tingkat kesiapan manajerial yang rendah dapat mendorong praktik manajemen yang murni administratif dan berpotensi merusak integritas dan kualitas jurnal ilmiah (Gasparyan et al., 2015).

Dalam konteks pendidikan tinggi vokasional, isu kesiapan tata kelola jurnal lebih kompleks. Sebuah studi oleh Misbah et al. (2020) menunjukkan bahwa manajemen pendidikan vokasional sangat dipengaruhi oleh kompetensi manajer dalam mengadopsi pendekatan berbasis sistem dan standar profesional. Temuan ini relevan dalam konteks manajemen jurnal vokasional, di mana variasi kapasitas manajerial, kendala sumber daya, dan perbedaan tingkat literasi manajemen jurnal digital dapat memengaruhi kesiapan tata kelola jurnal secara keseluruhan. Situasi ini menunjukkan bahwa kesiapan tata kelola jurnal dalam lingkungan vokasional tidak dapat diasumsikan seragam dan membutuhkan evaluasi berbasis bukti empiris.

Selain kompetensi profesional, kesiapan tata kelola jurnal juga terkait erat dengan literasi dan kesiapan digital para pengelola jurnal. Tenopir et al. (2014) menekankan bahwa kesiapan organisasi dalam mengelola publikasi dan data ilmiah sangat dipengaruhi oleh kemampuan individu dan institusi untuk memahami dan memanfaatkan sistem digital secara efektif. Dalam pengelolaan jurnal ilmiah, literasi digital merupakan faktor penting dalam memastikan konsistensi metadata, ketertelusuran publikasi, dan integrasi jurnal dengan ekosistem pengindeksan dan sitasi. Oleh karena itu, kesiapan tata kelola jurnal perlu dipahami sebagai kondisi dinamis yang dapat ditingkatkan melalui intervensi yang berfokus pada penguatan pemahaman dan kapasitas pengelola jurnal. Perspektif ini memungkinkan evaluasi empiris terhadap kesiapan tata kelola jurnal dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi manajemen diimplementasikan.

Aktivasi DOI sebagai Intervensi Tata Kelola Jurnal

Aktivasi Digital Object Identifier (DOI) dalam pengelolaan jurnal ilmiah dilihat sebagai bentuk intervensi strategis dalam sistem publikasi ilmiah digital. DOI digunakan sebagai pengenal ilmiah yang memungkinkan untuk mengidentifikasi, melacak, dan mengolah ilmiah secara konsisten lintas platform dan waktu (Klein & Balakireva, 2022). Dalam pengelolaan jurnal ilmiah, aktivasi DOI tidak hanya terkait dalam pengaturan kode pengenal artikel, tetapi juga menggambarkan siapnya jurnal dalam mengintegrasikan standar peningkatan metadata dan sistem sitasi.

Lebih lanjut, DOI memiliki peran strategis dalam mengintegrasikan metadata publikasi dan hubungan artikel ilmiah kepada ekosistem indeks dan sistem informasi ilmiah. Peroni & Shotton (2018) menyatakan bahwa DOI memiliki potensi interoperabilitas metadata yang berdaya guna untuk transparansi dan konsistensi informasi bibliografis. Dengan demikian, proses aktivasi DOI memiliki tantangan bagi manajemen jurnal untuk memiliki pemahaman akan

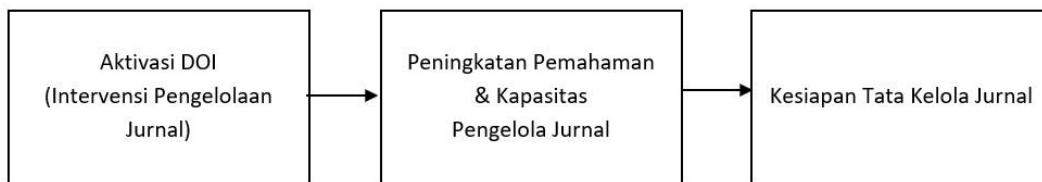
manajemen metadata dan kebiasaan publikasi digital yang baik, sehingga memiliki potensi untuk meningkatkan kesadaran dan kompetensi manajemen jurnal secara berkelanjutan.

Dari sudut pandang pengelolaan dan kesiapan organisasi, pengaktifan DOI bisa dimanfaatkan sebagai fasilitator belajar dan pengembangan kapasitas pengelola jurnal. Intervensi berbasis teknologi digital seperti DOI memiliki potensi untuk menambah kesiapan pengelolaan jurnal terkait peningkatan pemahaman tentang standar editorial, kompetensi digital, serta akuntabilitas proses publikasi (Moher et al., 2017; Tenopir et al., 2014). Bila pengelola jurnal memiliki pemahaman tentang penggunaan DOI yang berperan strategis dalam mendukung aspek-aspek integritas metadata, transparansi publikasi, dan kesiapan akreditasi, maka akan terjadi

Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual penelitian ini memandang aktivasi DOI sebagai variabel perantara yang memengaruhi kesiapan tata kelola jurnal terhadap isu-isu kualitas publikasi dengan meningkatkan pemahaman, kemampuan, dan literasi digital para pengelola jurnal. Aktivasi DOI bertujuan untuk membuat para pengelola jurnal menyadari hubungan yang ada antara pengelolaan metadata, kualitas publikasi, dan integrasi jurnal dengan lingkungan pengindeksan ilmiah.

Dalam konteks ini, kesiapan jurnal untuk tata kelola jurnal dapat berubah seiring waktu karena intervensi dari manajemen. Dengan demikian, pengukuran efektivitas aktivasi DOI hanya dapat dilakukan dengan membandingkan tingkat kesiapan pengelola jurnal sebelum dan sesudah aktivasi DOI. Kerangka konseptual ini menegaskan bahwa perubahan dalam kesiapan untuk tata kelola jurnal bergantung pada perubahan yang dihasilkan oleh proses pembelajaran, bukan perubahan yang disebabkan oleh perubahan aspek teknis.



Bagan 1. Kerangka Konseptual Penelitian

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain evaluasi pra-pasca untuk menilai efektivitas aktivasi Digital Object Identifier (DOI) terhadap kesiapan tata kelola jurnal. Desain pre-post dipilih karena memungkinkan penilaian perubahan kondisi sebelum dan setelah intervensi pada subjek yang sama, sehingga memungkinkan hubungan langsung antara perubahan tersebut dengan implementasi aktivasi DOI. Pendekatan ini sejalan dengan tujuan penelitian, yang berfokus pada evaluasi efektivitas intervensi manajemen, bukan menguji hubungan kausal yang kompleks atau mengembangkan model prediktif (Harris et al., 2006).

Studi ini dilakukan pada jurnal ilmiah yang dikelola oleh perguruan tinggi vokasi, dengan subjek penelitian berupa pengelola jurnal yang langsung terlibat dalam proses editorial dan pengelolaan jurnal berbasis digital. Pemilihan konteks perguruan tinggi vokasi didasarkan pada karakteristik pengelolaan jurnal, yang umumnya menghadapi tantangan seperti sumber daya terbatas, pengalaman manajer yang bervariasi, dan tingkat literasi pengelolaan jurnal digital yang berbeda-beda. Oleh karena itu, relevan untuk mengevaluasi efektivitas aktivasi DOI dalam meningkatkan kesiapan tata kelola jurnal.

Variabel utama dalam studi ini adalah kesiapan pengelolaan jurnal, yang dipahami sebagai tingkat pemahaman dan kesiapan pengelola jurnal dalam melaksanakan proses penerbitan secara sistematis, akuntabel, dan sesuai dengan standar penerbitan ilmiah. Aktivasi

DOI diposisikan sebagai intervensi manajemen yang dievaluasi dengan membandingkan kondisi sebelum dan setelah implementasinya. Studi ini tidak memasukkan variabel kontrol tambahan, mengingat fokus utama studi ini adalah pada perubahan kesiapan pengelolaan jurnal akibat intervensi yang sama pada kelompok subjek yang sama.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang dirancang untuk mengukur kesiapan pengelolaan jurnal dari perspektif pengelola jurnal. Alat ini mencakup aspek pemahaman pengelolaan jurnal, kesiapan prosedural, dan kesiapan dalam mengelola sistem publikasi dan metadata. Pengukuran dilakukan dua kali: sebelum aktivasi DOI (pra-tes) dan setelah aktivasi DOI (pasca-tes), memungkinkan pengamatan langsung terhadap perubahan tingkat kesiapan pengelolaan jurnal.

Analisis data dilakukan dengan menggabungkan statistik deskriptif dan analisis inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan tren umum dalam tingkat kesiapan manajemen jurnal sebelum dan setelah intervensi. Selain itu, untuk menilai perbedaan dalam skor kesiapan rata-rata, digunakan uji t sampel berpasangan, mengingat data berasal dari pengukuran berulang pada subjek yang sama. Analisis berfokus pada arah dan magnitudo perubahan dalam tingkat kesiapan manajemen jurnal sebagai indikator efektivitas aktivasi DOI. Penelitian ini dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip penelitian etis. Partisipasi responden bersifat sukarela, dan identitas individu serta jurnal dijaga kerahasiaannya. Data yang dikumpulkan digunakan semata-mata untuk tujuan penelitian akademik dan dilaporkan secara agregat tanpa mengungkapkan identitas responden.

4. Hasil Penelitian

Gambaran Umum Data Penelitian

Data untuk studi ini diperoleh dari pengelola jurnal ilmiah di sebuah perguruan tinggi vokasi yang secara langsung terlibat dalam proses pengelolaan jurnal berbasis sistem digital. Semua responden adalah pengelola jurnal yang berpartisipasi dalam serangkaian kegiatan aktivasi Digital Object Identifier (DOI) sebagai bagian dari upaya untuk memperkuat tata kelola jurnal. Sebanyak 18 responden berpartisipasi dalam studi ini, dan semua di antaranya terlibat sepenuhnya dalam fase pengumpulan data.

Pengumpulan data menggunakan desain pengukuran berulang, di mana responden yang sama diukur pada dua titik waktu yang berbeda: sebelum (pra-tes) dan setelah (pasca-tes) implementasi aktivasi DOI. Alat ukur yang digunakan pada kedua tahap tersebut identik, memungkinkan perbandingan langsung tingkat kesiapan tata kelola jurnal. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa perubahan skor mencerminkan perbedaan sebelum dan setelah intervensi.

Data yang dianalisis dalam studi ini bersifat kuantitatif dan berfokus pada skor kesiapan tata kelola jurnal yang diperoleh dari kuesioner penelitian. Semua data yang dikumpulkan dianggap lengkap dan layak untuk analisis lebih lanjut. Dengan karakteristik ini, data penelitian memenuhi persyaratan untuk analisis statistik deskriptif dan uji perbedaan berpasangan sebagai dasar untuk mengevaluasi efektivitas aktivasi DOI.

Statistik Deskriptif Kesiapan Tata Kelola Jurnal

Penggunaan statistik deskriptif diterapkan dalam studi ini karena memberikan gambaran umum tentang kondisi dan perubahan tingkat kesiapan tata kelola jurnal sebelum dan setelah aktivasi Digital Object Identifier (DOI). Penggunaan statistik deskriptif dalam studi ini didasarkan pada kebutuhan untuk memberikan gambaran perubahan tingkat kesiapan yang diukur pada fase pra-tes dan pasca-tes.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata kesiapan tata kelola jurnal pada tahap pra-tes adalah 53,22. Nilai ini menunjukkan tingkat kesiapan manajemen jurnal sebelum implementasi intervensi. Setelah tahap aktivasi DOI, nilai tersebut meningkat menjadi 78,00

pada tahap post-test. Perbedaan nilai rata-rata sebesar 24,78 menunjukkan peningkatan signifikan dalam tingkat kesiapan tata kelola jurnal.

Tabel 1. Paired Samples Statistic

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Post Test	78.00	18	18.387	4.271
Pre Test	53.22	18	24.414	5.824

Selain perubahan pada nilai rata-rata, terdapat juga perubahan pada tingkat variasi skor kesiapan. Standar deviasi pada fase pasca-tes umumnya cenderung lebih kecil dibandingkan pada fase pra-tes. Hal ini menunjukkan bahwa skor kesiapan pengelola jurnal menjadi lebih terkonsolidasi atau lebih terpusat setelah aktivasi DOI. Hal ini juga berarti bahwa tingkat kesiapan tidak hanya lebih tinggi di antara responden, tetapi juga lebih merata distribusinya.

Hasil Uji Beda Pre–Post

Untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor kesiapan adopsi tata kelola jurnal sebelum dan setelah aktivasi Digital Object Identifier (DOI), digunakan uji t sampel berpasangan. Uji ini dipilih karena dilakukan pada peserta yang sama dua kali, pertama sebelum dan kemudian setelah aktivasi, sehingga setiap peserta dapat digunakan untuk perbandingan. Hal ini mengurangi perbedaan individu, dan perbedaan yang diukur menjadi lebih akurat.

Hasil uji t berpasangan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam skor kesiapan tata kelola jurnal sebelum dan setelah aktivasi DOI. Statistik uji yang digunakan adalah $t(17) = 4.687$, dan nilai signifikansi adalah $\text{Sig. (2-tailed)} = 0.000$, yang jauh di bawah tingkat signifikansi 0.05. Hasil ini memberikan indikasi jelas bahwa peningkatan skor kesiapan tata kelola jurnal setelah aktivasi DOI tidak disebabkan oleh kebetulan.

Tabel 2. Paired Samples Test

	Paired Differences									Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper	t	df				
Pair 1	Post Test – Pre Test	25.678	22.433	5.500	14.625	37.294	4.687	17	.000		

Selain hasilnya secara statistik signifikan, besarnya perbedaan skor juga terlihat dari perbedaan rata-rata sebesar 25,678 poin antara tahap pra-tes dan pasca-tes. Perbedaan rata-rata ini menunjukkan bahwa skor tersebut bersifat substansial, yang sesuai dengan peningkatan skor rata-rata yang terlihat dari hasil analisis statistik deskriptif. Hasil uji ini telah mengonfirmasi bahwa terdapat perbedaan yang secara statistik signifikan dalam tingkat kesiapan tata kelola jurnal setelah aktivasi DOI.

Ringkasan Temuan Utama

Berdasarkan analisis statistik deskriptif dan hasil uji t sampel berpasangan, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan tingkat kesiapan jurnal dalam hal tata kelola jurnal setelah aktivasi Digital Object Identifier (DOI). Nilai rata-rata tingkat kesiapan setelah uji coba lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum uji coba, dan hal ini menunjukkan perbedaan yang secara kuantitatif signifikan.

Hasil uji t sampel berpasangan mendukung hasil deskriptif ini, karena menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam skor kesiapan saat membandingkan skor kesiapan sebelum dan setelah aktivasi DOI. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari tingkat kepercayaan yang ditentukan, dapat disimpulkan bahwa peningkatan skor kesiapan jurnal dalam hal kesiapan tata kelola bukanlah hal yang kebetulan.

Secara umum, dapat disimpulkan dari penelitian ini bahwa aktivasi DOI telah ditemukan memiliki dampak positif pada kesiapan tata kelola jurnal baik dalam hal skor rata-rata maupun

variabilitas. Ringkasan temuan penelitian ini akan membantu dalam membentuk diskusi mengenai implikasi temuan penelitian dalam hal manajemen jurnal ilmiah. Oleh karena itu, diskusi pada bagian selanjutnya akan membantu dalam membentuk interpretasi temuan penelitian dalam kerangka konseptual dan literatur penelitian.

Pembahasan

Berdasarkan temuan studi ini, jelas bahwa aktivasi Digital Object Identifier (DOI) terkait dengan peningkatan yang signifikan secara statistik dalam tingkat kesiapan manajemen jurnal. Temuan ini mendukung gagasan bahwa DOI bukan sekadar identifikasi, melainkan bagian dari infrastruktur strategis lingkungan publikasi ilmiah digital, yang terkait dengan peningkatan traceability, konsistensi metadata, dan akuntabilitas manajemen jurnal (Chandrakar, 2006; Paskin, 2010). Dengan demikian, peningkatan tingkat kesiapan yang terkait dengan aktivasi DOI dapat diinterpretasikan sebagai bukti awal adopsi standar manajemen publikasi di era digital.

Secara konseptual, hasil ini sesuai dengan literatur yang menekankan nilai identifikasi persisten dalam membangun lingkungan publikasi ilmiah yang tepercaya dan terpadu. Dalam hal ini, penelitian sebelumnya menemukan bahwa solusi identifikasi persisten seperti DOI, ORCID, dan DataCite sangat signifikan dalam meningkatkan transparansi, integritas, dan kepercayaan dalam komunikasi ilmiah (HAAK et al., 2012; Klein & Balakireva, 2022; Rueda et al., 2017). Dalam konteks penelitian ini, aktivasi DOI dapat dianggap sebagai titik akses bagi pengelola jurnal untuk memahami relevansi manajemen metadata terhadap visibilitas ilmiah dalam lingkungan penerbitan internasional (Cousijn et al., 2018; Dappert et al., 2017).

Mengenai aspek tata kelola jurnal, terdapat hubungan antara kesiapan pengelola jurnal setelah aktivasi sistem DOI dan peningkatan kemampuan editorial serta kesadaran tentang etika publikasi. Menurut Moher et al. (2017) dan Resnik & Elmore (2016), kemampuan editorial dan kesadaran tentang etika publikasi merupakan faktor yang sangat penting untuk memastikan kualitas dan integritas publikasi dalam penelitian ilmiah. Proses aktivasi sistem DOI berpotensi meningkatkan kesadaran tentang etika publikasi dan integritas editorial, seperti yang dibahas dalam penelitian tentang praktik publikasi dan penerbitan predator (Gasparyan et al., 2015).

Hasil yang diperoleh dalam studi ini sangat penting dalam sektor pendidikan tinggi vokasi. Berdasarkan literatur, implementasi tata kelola berbasis standar profesional dalam pendidikan tinggi vokasi dapat menimbulkan tantangan tertentu terkait kesiapan dan kapasitas (Intan, 2022; Misbah et al., 2020). Dalam kondisi ini, aktivasi DOI dapat dipertimbangkan sebagai langkah yang mudah namun efektif untuk meningkatkan kesiapan dalam tata kelola jurnal. Hal ini sejalan dengan pandangan Li et al. (2023), yang menekankan perlunya pendekatan berbasis proyek dalam meningkatkan kapasitas lembaga vokasi.

Namun, penting untuk dicatat bahwa temuan studi ini harus dipahami dalam kaitannya dengan batasan desain evaluatif yang digunakan. Desain ini berguna untuk menentukan perubahan yang terjadi sebelum dan setelah intervensi, tetapi tidak dapat menetapkan efek spesifik DOI secara independen dari variabel eksternal lainnya (Harris et al., 2006). Oleh karena itu, misalnya, perubahan positif yang terjadi dalam studi ini terkait kesiapan tata kelola jurnal dapat dikaitkan dengan perubahan yang terkait dengan aktivasi DOI dalam kaitannya dengan aktivitas penelitian.

Dari perspektif aplikasi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivasi DOI dapat digunakan sebagai pendekatan untuk meningkatkan tata kelola jurnal ilmiah, terutama dalam konteks institusi pendidikan tinggi vokasi. Di dunia saat ini yang menekankan akuntabilitas dan integritas dalam publikasi ilmiah, strategi yang melibatkan sistem identifikasi dengan ketahanan dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan posisi jurnal ilmiah dalam konteks lingkungan publikasi yang semakin kompetitif (Björk & Solomon, 2012; Valz Gris et al., 2024).

5. Kesimpulan Dan Rekomendasi

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan efektivitas aktivasi DOI terhadap kesiapan jurnal yang dikelola oleh lembaga pendidikan tinggi vokasi dalam hal kesiapan tata kelola menggunakan pendekatan pre-post. Temuan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan tingkat kesiapan jurnal terhadap kesiapan tata kelola setelah aktivasi DOI. Perbedaan skor kesiapan tersebut signifikan, menunjukkan bahwa aktivasi DOI menyebabkan perubahan positif dalam kesiapan di kalangan pengelola jurnal.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa aktivasi DOI tidak hanya berfungsi sebagai dukungan teknis dalam proses penerbitan jurnal, tetapi juga sebagai alat untuk meningkatkan tata kelola yang baik. Kesiapan pengelola jurnal untuk mengadopsi DOI telah terbukti meningkat akibat pemahaman yang lebih baik, konsistensi, dan jejak audit dalam pengelolaan publikasi ilmiah. Oleh karena itu, penelitian ini membuktikan bahwa intervensi berbasis sistem identifikasi dapat membantu meningkatkan praktik tata kelola jurnal yang baik, terutama di perguruan tinggi vokasi.

Berdasarkan temuan studi ini, disarankan agar aktivasi DOI dimasukkan ke dalam strategi untuk meningkatkan manajemen jurnal di lembaga pendidikan tinggi vokasi. Aktivasi DOI tidak boleh dipandang hanya sebagai persyaratan administratif, tetapi harus dikombinasikan dengan pemahaman yang lebih baik tentang manajemen metadata, aturan kutipan, dan praktik terbaik dalam manajemen jurnal. Diperkirakan hal ini akan meningkatkan kesiapan jurnal untuk memenuhi persyaratan akreditasi, visibilitas, dan integritas dalam publikasi.

Selain itu, institusi pendidikan tinggi didorong untuk menyediakan dukungan tingkat institusi dalam bentuk bimbingan dan pelatihan dalam pengelolaan jurnal berbasis digital. Dukungan ini sangat penting untuk memastikan bahwa perbaikan dalam kesiapan tata kelola jurnal dapat dipertahankan dan dikembangkan. Untuk studi di masa depan, disarankan untuk melakukan penelitian di bidang studi yang lebih luas atau studi perbandingan di berbagai jenis institusi guna memperoleh wawasan yang lebih baik tentang peran DOI dalam meningkatkan tata kelola jurnal ilmiah.

Referensi

- Björk, B.-C., & Solomon, D. (2012). Open access versus subscription journals: a comparison of scientific impact. *BMC Medicine*, 10(1), 73. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-73>
- Chandrakar, R. (2006). Digital object identifier system: an overview. *The Electronic Library*, 24(4), 445–452.
- Cousijn, H., Kenall, A., Ganley, E., Harrison, M., Kernohan, D., Lemberger, T., Murphy, F., Polischuk, P., Taylor, S., Martone, M., & Clark, T. (2018). A data citation roadmap for scientific publishers. *Scientific Data*, 5(1), 180259. <https://doi.org/10.1038/sdata.2018.259>
- Dappert, A., Farquhar, A., Kotarski, R., & Hewlett, K. (2017). Connecting the persistent identifier ecosystem: Building the technical and human infrastructure for open research. *Data Science Journal*, 16. <https://doi.org/10.5334/dsj-2017-028>
- Gasparyan, A. Y., Yessirkepov, M., Diyanova, S. N., & Kitas, G. D. (2015). Publishing Ethics and Predatory Practices: A Dilemma for All Stakeholders of Science Communication. *Jkms*, 30(8), 1010–1016. <https://doi.org/10.3346/jkms.2015.30.8.1010>
- HAAK, L. L., FENNER, M., PAGLIONE, L., PENTZ, E., & RATNER, H. (2012). ORCID: a system to uniquely identify researchers. *Learned Publishing*, 25(4), 259–264. <https://doi.org/https://doi.org/10.1087/20120404>
- Harris, A. D., McGregor, J. C., Perencevich, E. N., Furuno, J. P., Zhu, J., Peterson, D. E., & Finkelstein, J. (2006). The use and interpretation of quasi-experimental studies in medical informatics. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 13(1), 16–23.

- Intan, R. (2022). The Implementation of Revitalization Policy in Vocational Higher Education Program/Implementasi Kebijakan Revitalisasi Pendidikan Tinggi Vokasi Program Diploma III. *Jurnal Pengabdian Vokasi*, 2(4), 218–230.
- Klein, M., & Balakireva, L. (2022). An extended analysis of the persistence of persistent identifiers of the scholarly web. *International Journal on Digital Libraries*, 23(1), 5–17. <https://doi.org/10.1007/s00799-021-00315-w>
- Li, Z., Zheng, J., & Xiong, J. (2023). Examining project-based governance of higher vocational education in China: a case study. *Higher Education Policy*, 36(2), 250–269.
- Macheridis, N., & Paulsson, A. (2021). Tracing accountability in higher education. *Research in Education*, 110(1), 78–97.
- Misbah, Z., Gulikers, J., Dharma, S., & Mulder, M. (2020). Evaluating competence-based vocational education in Indonesia. *Journal of Vocational Education & Training*, 72(4), 488–515.
- Moher, D., Galipeau, J., Alam, S., Barbour, V., Bartolomeos, K., Baskin, P., Bell-Syer, S., Cobey, K. D., Chan, L., Clark, J., Deeks, J., Flanagin, A., Garner, P., Glenny, A.-M., Groves, T., Gurusamy, K., Habibzadeh, F., Jewell-Thomas, S., Kelsall, D., ... Zhaori, G. (2017). Core competencies for scientific editors of biomedical journals: consensus statement. *BMC Medicine*, 15(1), 167. <https://doi.org/10.1186/s12916-017-0927-0>
- Ndungu, M. W. (2020). Publishing with open journal systems (OJS): a Librarian's perspective. *Serials Review*, 46(1), 21–25.
- Paskin, N. (2010). Digital object identifier (DOI®) system. *Encyclopedia of Library and Information Sciences*, 3, 1586–1592.
- Peroni, S., & Shotton, D. (2018). The SPAR Ontologies. In D. Vrandečić, K. Bontcheva, M. C. Suárez-Figueroa, V. Presutti, I. Celino, M. Sabou, L.-A. Kaffee, & E. Simperl (Eds.), *The Semantic Web – ISWC 2018* (pp. 119–136). Springer International Publishing.
- Resnik, D. B., & Elmore, S. A. (2016). Ensuring the Quality, Fairness, and Integrity of Journal Peer Review: A Possible Role of Editors. *Science and Engineering Ethics*, 22(1), 169–188. <https://doi.org/10.1007/s11948-015-9625-5>
- Rueda, L., Fenner, M., & Cruse, P. (2017). DataCite: Lessons Learned on Persistent Identifiers for Research Data. *International Journal of Digital Curation*, 11(2), 39–47. <https://doi.org/10.2218/ijdc.v11i2.421>
- Shotton, D., Portwin, K., Klyne, G., & Miles, A. (2009). Adventures in Semantic Publishing: Exemplar Semantic Enhancements of a Research Article. *PLOS Computational Biology*, 5(4), e1000361-. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1000361>
- Simon, J. (2010). The entanglement of trust and knowledge on the Web. *Ethics and Information Technology*, 12(4), 343–355. <https://doi.org/10.1007/s10676-010-9243-5>
- Tenopir, C., Sandusky, R. J., Allard, S., & Birch, B. (2014). Research data management services in academic research libraries and perceptions of librarians. *Library & Information Science Research*, 36(2), 84–90. <https://doi.org/10.1080/1086510X.2013.11.003>
- Valz Gris, A., Cristiano, A., & Pezzullo, A. M. (2024). Integrity and accountability in academic publishing: trends and implications of paper retractions and journal delistings. *European Journal of Public Health*, 34(Supplement_3), ckae144-678.