

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

Judul karya ilmiah (artikel) : Simple dynamic overmodulation strategy for fast torque control in DTC of induction machines with constant-switching-frequency controller

Jumlah Penulis : 5 Orang

Nama Penulis : Auzani Jidin, Nik Rumzi Nik Idris, Abdul Halim Mohamed Yatim, Toie Sutikno, and Malik E. Elbuluk

Status Pengusul : Penulis Tunggal/ Penulis pertama/ Penulis keempat/ penulis korespondensi **

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal: IEEE Transactions on Industry Applications
b. No ISSN: 0093-9994
c. Vol, No, Bulan, Tahun: Vol. 47, No. 5, September/October 2011
d. Penerbit: IEEE
e. DOI artikel: <http://doi.org/10.1109/TIA.2011.2161855>
f. Alamat web jurnal: <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/aboutJournal.jsp?punumber=28>
g. Terindeks Scopus, ScimagoJR dan Web of Science/Thomson Reuter ISI Knowledge **

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :
(beri V pada kategori yang tepat)

- Jurnal Ilmiah Internasional/Int. Bereputasi**
- Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
- Jurnal Ilmiah Nasional/ Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS**

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen yang dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah (isikan di kolom yang sesuai)					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindeks DOAJ dll	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	4					3,80
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12					11,80
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					11,80
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12					11,80
Total = (100%)	40					39,2
Nilai Pengusul	4					3,92

<p>Komentar Peer Review</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur: Artikel antara lain terdiri pendahuluan, hasil literature review, DTC, implementasi dan eksperimental, dan kesimpulan telah memenuhi unsur-unsur untuk suatu karil. 2. Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan: Artikel ini menyajikan metode modulasi dinamik sederhana untuk mendapatkan respons torsi dinamik yang cepat pada DTC mesin induksi dengan pengontrol frekuensi switching konstan. Artikel ini juga menjabarkan beberapa eksperimen untuk memverifikasi efektivitas <i>overmodulation</i> dinamis yang diusulkan untuk mendapatkan respons torsi cepat. Secara umum pembahasan yang dilakukan cukup mendalam. 3. Kecukupan dan kemutakhiran data serta metodologi: Metode modulasi dinamik sederhana yang diusulkan dapat menghasilkan respon torsi dinamik yang cepat pada DTC mesin induksi dengan frekuensi <i>switching</i> konstan. Dengan <i>overmodulation</i> dinamis yang diusulkan, struktur sederhana berbasis histeresis DTC dipertahankan tanpa perlu SVM. Metode yang digunakan sesuai dengan topik, disertai dengan data yang cukup dan tergolong mutakhir. 4. Kelengkapan unsur kualitas penerbit : Artikel ini dipublikasi pada jurnal internasional bereputasi yang sesuai dengan topik. Penerbit IEEE yang bereputasi dan dikelola dengan baik. 5. Indikasi plagiasi : Hasil pemeriksaan kemiripan memenuhi ketentuan yang dipersyaratkan. Tidak ditemukan indikasi plagiasi. 6. Kesesuaian bidang ilmu : Topik artikel ini sesuai dengan bidang ilmu pengusul. Pengusul sebagai penulis pendamping dari 5 orang.
------------------------------------	--

Palembang, 29 Mei 2022
 Reviewer 1/z *



Nama: Prof. Ir. Zainuddin Nawawi, Ph.D.
 NIP/NIY.: 195903031985031004
 Bidang Ilmu: Teknik Elektro
 Jabatan Akademik: Guru Besar
 Unit Kerja: Universitas Sriwijaya

*dinilai oleh dua Reviewer secara terpisah
 ** coret yang tidak perlu
 *** nasional/ terindeks di DOAJ, CABI, Copernicus

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

Judul karya ilmiah (artikel) : Simple dynamic overmodulation strategy for fast torque control in DTC of induction machines with constant-switching-frequency controller

Jumlah Penulis : 5 Orang

Nama Penulis : Auzani Jidin, Nik Rumzi Nik Idris, Abdul Halim Mohamed Yatim, Tole Sutikno, and Malik E. Elbuluk

Status Pengusul : ~~Penulis Tunggal/~~Penulis pertama/ ~~Penulis keempat/~~penulis korespondensi **

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal: IEEE Transactions on Industry Applications
b. No ISSN: 0093-9994
c. Vol, No, Bulan, Tahun: Vol. 47, No. 5, September/October 2011
d. Penerbit: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.
e. DOI artikel: <http://doi.org/10.1109/TIA.2011.2161855>
f. Alamat web jurnal: <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/aboutJournal.jsp?punumber=28>
g. Terindeks Scopus, ScimagoJR dan Web of Science/~~Thomson Reuter~~ ISI Knowledge **

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional/Int. Bereputasi**
(beri v pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional/ Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS**

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen yang dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah (isikan di kolom yang sesuai)					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindeks DOAJ dll	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	4					4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12					12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12					12
Total = (100%)	40					40
Nilai Pengusul	4					4

Komentar Peer Review	<p>1. Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur : Artikel sangat baik dan memenuhi semua unsur. Artikel telah ditulis dengan baik dan lengkap dengan memasukkan pendahuluan dengan latar belakang permasalahan, <i>literature review</i> dan teori pendukung yang komprehensif dengan mengacu kepada artikel jurnal dan prosiding yang bonafid dan kredibel, pembahasan yang mendalam, kesimpulan, serta daftar Pustaka. Artikel telah ditulis dengan kelengkapan yang sangat baik ditinjau dari: isi/substansi, format, serta Bahasa Inggris yang digunakan.</p> <p>2. Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan : Artikel ini bekerja pada bidang kendali motor induksi. Artikel menyajikan metode <i>over</i> modulasi yang sederhana untuk mendapatkan kendali torsi cepat pada DTC untuk pengendalian motor induksi. Kendali frekuensi penyaklaran konstan digunakan pada sistem kendali ini. Respon torsi dinamik yang cepat pada sistem yang diusulkan dapat dicapai dengan hanya melakukan penyaklaran pada vektor tegangan tertentu selama kondisi dinamik.</p> <p>3. Kecukupan dan kemutakhiran data serta metodologi : Kecukupan unsur penyajian baik. Pendahuluan dan latar belakang terkait DTC dan problemnya diungkap secara jelas. Prinsip dasar DTC disajikan secara gamblang. Skema frekuensi penyaklaran konstan yang diusulkan untuk memperbaiki sistem tersajikan secara runtun. Gambar dan tabel yang dihadirkan sangat mendukung penyajian artikel. Artikel ini telah menyajikan dan menguji tiga skema DTC. Keuntungan</p>
-----------------------------	---

utama dari metode yang diusulkan adalah strukturnya yang sederhana, dapat mereduksi *ripple* torsi dan menghasilkan respon torsi dinamik yang cepat tanpa memerlukan modulasi lebar pulsa (SVM).

4. Kelengkapan unsur kualitas penerbit :

Jurnal IEEE Transactions on Industry Applications adalah jurnal yang sangat kredibel. Coverage jurnal berdasarkan Scopus adalah sejak 1970 s.d. 2021. Penerbit jurnal ini adalah Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., USA. Jurnal ini sudah sejak awal telah terindeks scopus dan Web of Science. Level Quartiles jurnal adalah Q1 untuk bidang Electrical and Electronic Engineering sejak 2001 s.d, sekarang, dan hanya pernah pada level Q2 pada tahun 1999 dan 2000. Jurnal telah dipublikasikan dengan ISSN 00939994.

5. Indikasi plagiasi :

Artikel telah ditulis dengan sangat baik. Berdasarkan hasil analisis tool Turnitin, indeks kesamaan (*similarity index*) adalah sebesar 19%. Semua indeks kesamaan yang terdeteksi melalui tool yang digunakan adalah 1% atau dibawahnya, hal ini menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya indikasi unsur plagiasi.

6. Kesesuaian bidang ilmu :

Artikel ini sudah sangat sesuai dengan bidang ilmu yang dikembangkan dan ditekuni oleh kandidat yaitu elektronika daya (*power electronic*).

Malang, 25 Maret 2022

Reviewer 1/2 *



Nama: Prof. Ir. Hadi Suyono, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.

NIP/NIY.: 197305202008011013

Bidang Ilmu: Rekayasa Sistem Daya dan Kecerdasan Buatan

Jabatan Akademik: Guru Besar

Unit Kerja: Universitas Brawijaya

*dinilai oleh dua Reviewer secara terpisah

** coret yang tidak perlu

*** nasional/ terindeks di DOAJ, CABi, Copernicus

IEEE Transactions on Industry Applications

ISSN: 0093-9994, e-ISSN:1939-9367

The IEEE Transactions on Industry Applications includes all scope items of the IEEE Industry Applications Society, that is; the advancement of the theory and practice of electrical and electronic engineering in the development, design, manufacture and application of electrical systems, apparatus, devices, and controls to the processes and equipment of industry and commerce; the promotion of safe, reliable, and economic installations; industry leadership in energy conservation and environmental, health, and safety issues; the creation of voluntary engineering standards and recommended practices; and the professional development of its membership.

INDEXING

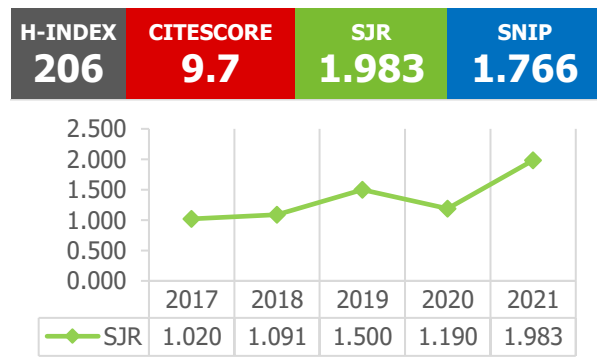
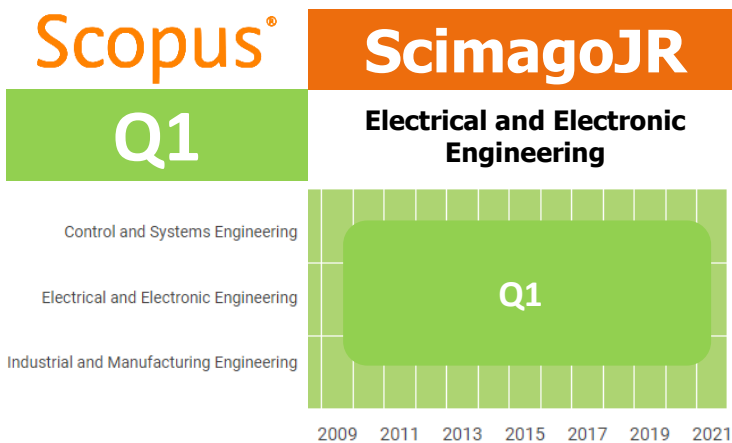
IEEE Transactions on Industry Applications is indexed Scopus, ScimagoJR, EBSCOhost, and Google Scholar. It is also listed in the Directory of Open Access Journals (DOAJ).

SCHEDULE OF PUBLISH

IEEE Transactions on Industrial Informatics is publish as monthly journal (12 issues per year).

Indexed by:

Year:



JOURNAL SUBJECT AND CATEGORY

- Engineering
 - Control and Systems Engineering
 - Electrical and Electronic Engineering
 - Industrial and Manufacturing Engineering

Category	Rank	Percentile
Engineering		
Control and Systems Engineering	#26/270	90th
Electrical and Electronic Engineering	#64/708	91st
Industrial and Manufacturing Engineering	#25/338	92nd

Open Journal System:
<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=9424>
<https://ias.ieee.org/publications.html>

Editor Email:
 t.nondahl@ieee.org