

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

- Judul karya ilmiah (artikel) : A wide-speed high torque capability utilizing overmodulation strategy in DTC of induction machines with constant switching frequency controller
- Jumlah Penulis : 5 Orang
Nama Penulis : Auzani Bin Jidin, Nik Rumzi Bin Nik Idris, Abdul Halim Bin Mohamed Yatim, Malik E. Elbuluk, and Tole Sutikno
- Status Pengusul : Penulis Tunggal/Penulis pertama/Penulis kelima/penulis korespondensi **
Identitas Jurnal Ilmiah :
 a. Nama Jurnal: IEEE Transactions on Power Electronics
 b. No ISSN: 0885-8993
 c. Vol, No, Bulan, Tahun: Vol. 27, No. 5, May 2012, pp. 2566-2575
 d. Penerbit: IEEE
 e. DOI artikel: <http://doi.org/10.1109/TPEL.2011.2168240>
 f. Alamat web jurnal: <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/aboutJournal.jsp?punumber=63>
 g. Terindeks Scopus, ScimagoJR dan Web of Science/Thomson Reuter ISI Knowledge **

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :
(beri ✓ 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					3,2
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12					9,6
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					9,6
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12					9,6
Total = (100%)	40					32
Nilai Pengusul	4					3,2

Komentar Peer Review	<p>1. Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur: Artikel ini dengan kelengkapan unsur: pendahuluan, literature review, teori terkait dengan DTC-CSF, implementasi dan eksperimental yang dilengkapi dengan diskusi dan kesimpulan, telah memenuhi ketentuan sebagai suatu karya ilmiah.</p> <p>2. Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan: Artikel ini menyajikan metode overmodulation sederhana yang digunakan dalam pengontrol DTC-CSF dari mesin induksi untuk memperluas daerah torsi konstan. Operasi modulasi berlebih menggunakan skema DTC-CSF dapat dibentuk dengan mengontrol lokus fluks stator dari bentuk lingkaran ke bentuk heksagonal. Secara umum lingkup dan kedalaman pembahasan yang dilakukan sudah cukup baik.</p> <p>3. Kecukupan dan kemutakhiran data serta metodologi: Artikel ini mengenai overmodulasi secara sederhana dengan sedikit modifikasi pada struktur berbasis histeresis DTC konvensional yang tidak memerlukan modulator vektor-ruang. Struktur kontrol DTC-CSF tidak menggunakan SVM, dan tegangan inverter tetap dapat diubah secara bertahap dari PWM ke mode enam langkah dengan mengubah lokus fluks stator dari bentuk lingkaran ke bentuk heksagonal. Dengan cara ini, perluasan wilayah torsi konstan dapat dicapai yang menghasilkan kemampuan torsi yang lebih tinggi di wilayah pelemanan medan. Metoda yang digunakan sederhana sesuai, data mencukupi.</p> <p>4. Kelengkapan unsur kualitas penerbit: Artikel dipublikasi pada jurnal internasional yang sesuai dengan topik artikel. Diterbitkan oleh IEEE, penerbit internasional yang bereputasi dan dikelola dengan sangat baik.</p> <p>5. Indikasi plagiasi : Hasil pemeriksaan kemiripan memenuhi ketentuan yang dipersyaratkan. Tidak ditemukan adanya indikasi plagiasi.</p> <p>6. Kesesuaian bidang ilmu : Topik artikel ini sesuai dengan bidang ilmu pengusul. Pengusul sebagai penulis pendamping dari 5 orang</p>
----------------------	--

Palembang, 6 Juni 2022

Reviewer 1/2 *

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) : A wide-speed high torque capability utilizing overmodulation strategy in DTC of induction machines with constant switching frequency controller

Jumlah Penulis : 5 Orang

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

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

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal: IEEE Transactions on Power Electronics
 b. No ISSN: 0885-8993
 c. Vol, No, Bulan, Tahun: Vol. 27, No. 5, May 2012, pp. 2566-2575
 d. Penerbit: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.
 e. DOI artikel: <http://doi.org/10.1109/TPEL.2011.2168240>
 f. Alamat web jurnal: <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/aboutJournal.jsp?punumber=63>
 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 : Lingkup artikel ini pada bidang kendali motor listrik khususnya kendali motor induksi berbasis kendali torsi langsung (DTC). Metode <i>over modulasi</i> diusulkan untuk memperlebar wilayah kerja torsi konstan dan karenanya menghasilkan kapabilitas torsi yang tinggi pada wilayah pelemanan medan listrik pada operasi <i>six-step</i>.</p> <p>3. Kecukupan dan kemutakhiran data serta metodologi : Elemen penyajian artikel lengkap dan sistematis. Latar belakang dan permasalahan jelas tersaji pada bagian pendahuluan, begitu pula solusi yang diusulkan. Pemanfaatan gambar dan tabel dilakukan secara baik untuk mendukung penyajian artikel. Strategi <i>over modulasi</i> yang diusulkan mampu memperbaiki kapabilitas torsi kendali motor induksi pada rentang operasi yang lebar. <i>Locus fluks hexagonal</i> telah dioperasikan pada metode yang diusulkan agar tegangan stator meningkat</p>					

	<p>hingga mode <i>six-step</i>. Metode <i>over</i> modulasi yang diusulkan mampu memperbaiki kinerja kendali torsi dan reduksi <i>ripple</i> torsi dengan tetap menjaga struktur kendali yang sederhana.</p> <p>4. Kelengkapan unsur kualitas penerbit : Jurnal IEEE Transactions on Power Electronics adalah jurnal kredibel dan sangat bonafit. Coverage jurnal berdasarkan Scopus adalah 1986-2022. Penerbit jurnal ini adalah Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., USA. Bidang jurnal adalah Electrical and Electronic Engineering. Jurnal ini sudah sejak awal telah terindeks scopus dan Web of Science. Level Quartiles jurnal adalah Q1 untuk sejak 1991 s.d, sekarang. Jurnal telah dipublikasikan dengan ISSN 21693536.</p> <p>5. Indikasi plagiasi : Artikel telah ditulis dengan baik dengan indek kesamaan artikel berdasarkan tool Turnitin adalah sebesar 10%. Semua indek kesamaan yang terdeteksi melalui tool yang digunakan adalah 1% atau dibawahnya, hal ini menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya indikasi unsur plagiasi.</p> <p>6. Kesesuaian bidang ilmu : Artikel ini sudah sangat sesuai dengan bidang ilmu yang dikembangkan dan ditekuni oleh kandidat yaitu elektronika daya (<i>power electronic</i>).</p>
--	---

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 Power Electronics

ISSN: 0885-8993

The IEEE Transactions on Power Electronics covers all issues of widespread or generic interest to engineers who work in the field of power electronics. Papers which treat new and novel device, circuit or system issues which are of generic interest to power electronics engineers are published. Papers which are not within the scope of this Journal will be forwarded to the appropriate IEEE Journal or Transactions editors. Examples of papers which would be more appropriately published in other Journals or Transactions include: 1) Papers describing semiconductor or electron device physics. These papers would be more appropriate for the IEEE Transactions on Electron Devices. 2) Papers describing applications in specific areas: e.g., industry, instrumentation, utility power systems, aerospace, industrial electronics, etc. 3) Papers describing magnetic materials and magnetic device physics. These papers would be more appropriate for the IEEE Transactions on Magnetics. 4) Papers on machine theory. These papers would be more appropriate for the IEEE Transactions on Power Systems.

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:

ScimagoJR

Scopus®

Q1

Electrical and Electronic Engineering

Electrical and Electronic Engineering

Q1



Year:

2021

H-INDEX
285

CITESCORE
14.4

SJR
3.340

SNIP
2.777



JOURNAL SUBJECT AND CATEGORY

- Engineering
 - Electrical and Electronic Engineering

Category	Rank	Percentile
Engineering ↳ Electrical and Electronic Engineering	#31/708	95th



Open Journal System:
<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=63>
<https://www.ieee-pels.org/publications/tpel>



Editor Email:
ntuymchen@ieee.org