



JURNAL BIOTEKNOLOGI & BIOSAINS INDONESIA

Homepage Jurnal: <http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JBBI>



KATA PENGANTAR

Puji syukur yang dalam kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayahNya, sehingga kami dapat menampilkan Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI) Volume 6 Nomor 2 Desember 2019. Dengan semakin tingginya minat mahasiswa, dosen, perekayasa dan peneliti yang mengirimkan naskah ilmiah mereka ke JBBI, telah menjadi titik tolak bagi kami untuk meningkatkan kualitas JBBI. JBBI telah mulai dikenal oleh berbagai komunitas ilmiah sebagai media komunikasi yang mempublikasi naskah ilmiah dalam bidang bioteknologi dan biosains, mencakup hasil-hasil kerekayasaan dan penelitian mutakhir. Penyaringan naskah-naskah yang masuk pun kini telah dapat dilakukan dengan lebih ketat.

Pada edisi ini JBBI menyajikan 13 naskah ilmiah dari berbagai institusi dan perguruan tinggi di Indonesia. Kami menyadari bahwa jurnal ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu perlu pembenahan. Segala kritik, saran dan himbauan dari semua pihak yang bersifat membangun selalu kami harapkan demi kesempurnaan penerbitan pada edisi mendatang.

Redaksi



JURNAL BIOTEKNOLOGI & BIOSAINS INDONESIA

Homepage Jurnal: <http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JBBI>



UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada para Mitra Bestari, yang telah memberikan sumbang sarannya dalam menelaah naskah-naskah yang masuk, yaitu:

1. Dr. Agustin Krisna Wardani
2. Dr. R. Ahmad Fauzantoro
3. Dr. rer. nat. Anis Herliyanti Mahsunah, M.Sc
4. Dr. Churiyah
5. Dr. Dewi Sukma
6. Dr. Dudi Hardianto
7. Dr. Erwahyuni Endang Prabandari
8. Eva Nikastri, STP., M.Si
9. Prof. Dr. drh. Herdis, M.Si
10. Juwartina Ida Royani, M.Si
11. Dr. Mia Miranti
12. Dr. Mulyoto Pangestu, Ph.D
13. Prof. Dra. Netty Widyastuti, M.Si
14. Ir. Rinaldi Sjahril, M.Agr., Ph.D
15. Dr. Riza Arief Putranto, DEA
16. Dr. Rofiq Sunaryanto, S.Si, M.Si
17. Dr. Satya Nugroho
18. Prof. Dr. Ir. Sudarsono, M.Sc
19. Dr. Waras Nurcholis
20. Prof. Dr. Ir. Yusnita, M.Sc

Dengan kesungguhan dan kecermatan para Mitra Bestari, telah memungkinkan kami meningkatkan kualitas dan menjaga mutu penulisan pada penerbitan Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI) edisi Bulan Desember 2019 ini.

Kepada Tim Teknis yang telah bekerja keras dalam proses penerbitan, mulai dari editing tata bahasa, layout halaman, disain cover dan pekerjaan-pekerjaan teknis lain sehingga edisi ini dapat ditayangkan, juga disampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya. Tanpa kerja keras mereka upaya penerbitan edisi ini mungkin tidak akan terwujud. Terakhir kami sampaikan terima kasih kepada penulis yang dengan komitmen, pemikiran dan kerjasamanya telah berkontribusi pada edisi Bulan Desember 2019.

Redaksi



JURNAL BIOTEKNOLOGI & BIOSAINS INDONESIA

Homepage Jurnal: <http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JBBI>



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
OPTIMASI PERMUKAAN RESPONS MEDIUM FERMENTASI <i>Streptomyces prasinopilosus</i> SEBAGAI ANTIFUNGI TERHADAP PATOGEN <i>Ganoderma boninense</i> Rofiq Sunaryanto, Diana Nurani	164–173
OPTIMASI TEKNIK WESTERN BLOT UNTUK DETEKSI EKSPRESI PROTEIN TANAMAN PADI (<i>Oryza sativa</i> L.) Susianti, Edi Sukmana, Ronny Lesmana, Unang Supratman	174–183
DEKSTROSA MONOHIDRAT KUALITAS FARMASI DARI PATI <i>Manihot esculenta</i>, <i>Metroxylon sagu</i>, <i>Zea mays</i>, <i>Oryza sativa</i>, dan <i>Triticum</i> Bayu Mahdi Kartika, Lely Khojayanti, . Nuha, Shelvi Listiana, Susi Kusumaningrum, Ayustiyah Futu Wijaya	184–197
IDENTIFIKASI BAKTERI PATOGEN PENYEBAB PENYAKIT PURPLE SYNDROME PADA KARANG FUNGIA DI PULAU HARI SULAWESI TENGGARA Ratna Diyah Palupi, Baru Sadarun, Paiga Hanurin Sawonua	198–209
EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI METABOLIT SEKUNDER DARI ISOLAT AL6 SERTA POTENSINYA SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP <i>Escherichia coli</i> Alfian Syarifuddin, Sodik Kamal, Fitriana Yuliasuti, Missya Putri Kurnia Pradani, Ni Made Ayu Nila Septianingrum	210–218
PENGARUH SEREAL BERBAHAN SAGU DAN <i>Moringa oleifera</i> TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH TIKUS YANG DIINDUKSI ALOKSAN Melin Novidinisa Herada Putri, A'immatul Fauziah, Taufik Maryusman	219–228
PENGARUH MEDIA DASAR DAN NAA PADA INDUKSI IN VITRO AKAR TUNAS KELAPA SAWIT (<i>Elaeis guineensis</i>) Karyanti, Mutia Afifah, Tati Sukarnih, Yayan Rudyana	229–237
KONSENTRASI MALONDIALDEHID PADA TIKUS DIABETIK YANG DIBERI PAKAN BERBAHAN SAGU (<i>Metroxylon sagu</i>) DAN <i>Moringa oleifera</i> Rahmah Nadea Fitriyani Muhajirin, A'immatul Fauziah, Avliya Quratul Marjan	238–246

IDENTIFIKASI DAN KARAKTERISASI BAKTERI AMILOLITIK PADA UMBI <i>Colocasia esculenta</i> L. SECARA MORFOLOGI, BIOKIMIA, DAN MOLEKULER	247–258
Destik Wulandari, Desi Purwaningsih	
SKRINING DAN ANALISIS FITOKIMIA TUMBUHAN OBAT TRADISIONAL MASYARAKAT KABUPATEN BIMA	259–268
Nikman Azmin, Anita Rahmawati	
PENGARUH KONSENTRASI NANOPARTIKEL PERAK IONIK TERHADAP DAYA HAMBAT BAKTERI <i>Lactobacillus casei</i> DAN pH SUSU	269–279
Vegisari Vegisari, Suparno Suparno, Tiara Delvika Rany	
RESPONS PERTUMBUHAN BIBIT KENTANG (<i>Solanum tuberosum</i>) TERHADAP FORMULASI BIOSTIMULAN BERBASIS <i>Trichoderma</i> spp.	280–287
Winda Nawfetrias, Dwi Pangesti Handayani, Irna Surya Bidara, Armelia Tanjung	
KERAGAMAN UBI KAYU (<i>Manihot esculenta</i> Crantz.) HASIL PERBANYAKAN IN VITRO BERDASARKAN KARAKTER MORFOLOGI DAN PENANDA ISSR	288–300
Fajri Hartanti, Miftahudin Miftahudin, N Sri Hartati	
INDEKS KATA KUNCI	301–302
INDEKS PENGARANG	303



JURNAL
BIOTEKNOLOGI & BIOSAINS INDONESIA

Homepage Jurnal: <http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JBBI>



EDITORIAL TEAM

EDITOR-IN-CHIEF

Dr. Teuku Tajuddin

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

MANAGING EDITOR

Indria Puti Mustika, S.Si

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Siti Zulaeha, S.Si

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

EDITORIAL BOARD

Dr. Drs. Agung Eru Wibowo, Apt. M.Si.

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Diana Dewi, M.Si.

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dyah Noor Hidayati, M.Si.

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Edy Marwanta, B. Eng., M. Eng.

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Prof. Dr. Eniya Listiani Dewi, B.Eng., M.Eng.

Deputy for Agroindustrial Tech. & Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Hardaning Pranamuda, M.Sc.

Center For Agroindustrial Technology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Drs. Tarwadi, M.Si.

Center for Pharmaceutical and Medical Technology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Wahyu Bahari Setianto

Center For Agroindustrial Technology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Dra. Yenni Bakhtiar, M.Ag.Sc.

Centre for Technology Service, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

PEER REVIEWER

Dr. Agustin Krisna Wardani

Faculty of Agricultural Technology, Brawijaya University, Indonesia

Dr. R. Ahmad Fauzantoro

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. rer. nat. Anis Herliyanti Mahsunah

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Anuraga Jayanegara

Dept. of Nutrition Science and Feed Technology, Faculty of Husbandry, Bogor Agricultural University, Bogor, Indonesia

Dr. C Churiyah

Center of Technology for Pharmautical and Medical BPPT, Indonesia

Dr. Dewi Sukma

Departemen Agronomi & Hortikultura, Faperta Institut Pertanian Bogor, Indonesia

Dr. Dudi Hardianto

Center for Pharmaceutical and Medical Technology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Elok Zubaidah

Faculty of Agriculture Technology, Brawijaya University, Malang, Indonesia

Dr. Erwahyuni Prabandari

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Eva Nikastri, STP., M.Si.

Pusat Riset dan Kajian Obat & Makanan BPOM, Indonesia

Prof. Herdis

Center for Agricultural Production Technology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Hermin Pancasakti Kusumaningrum

Diponegoro University, Indonesia

Dr. Josephine Siregar

Eijkman Institute for Molecular Biologi, Jakarta, Indonesia

Juwartina Ida Royani, M.Si.

Center For Agricultural Production Technology, Agency for The Assesment and Application of Technology, Indonesia

Dr. rer. nat. Kartika Senjarini

Faculty of Mathematics and Natural Sciences, The University of Jember, East Java,
Indonesia

Dr. Marwan Diapari

London Research and Development Centre, Ottawa, Canada

Dr. Mia Miranti

Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Padjadjaran
University, West Java, Indonesia

Dr. Mulyoto Pangestu

Monash Clinical School, Monash University, Australia

Prof. Netty Widyastuti

Center for Bioindustrial Technology, Agency for the Assessment and Application of
Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Ratu Siti Aliah

Center for Agricultural Production Technology, Agency for the Assessment and
Application of Technology (BPPT), Indonesia

Ir. Rinaldi Sjahril, M.Agr., Ph.D

Faculty of Agriculture, Hasanuddin University, Indonesia

Dr. Riza Arief Putranto

Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bioindustri, Bogor, West Java, Indonesia

Dr. Rofiq Sunaryanto

Center for Bioindustrial Technology, Agency for the Assessment and Application of
Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Sabar Pambudi

Center for Pharmaceutical and Medical Technology, Agency for the Assessment and
Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Satya Nugroho

Research Center for Biotechnology, LIPI, Bogor, Indonesia

Prof. Dr. Sismindari

Faculty of Pharmacy, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia

Prof. Dr. S. Sudarsono

Department of Agronomy and Horticulture, Bogor Agricultural University, Bogor,
Indonesia

Prof. Dr. Sony Suharsono

Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Bogor Agricultural University, Bogor,
Indonesia

Prof. Suyanto Pawiroharsono

Center for Bioindustrial Technology, Agency for the Assessment and Application of
Technology (BPPT), Indonesia

Dr. Tia Setiawati

Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Padjadjaran University, Indonesia

Dr. Waras Nurcholis

Department of Biochemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences,
Bogor Agricultural University, Bogor, Indonesia

Prof. Dr. Ir. Yusnita M.Sc

Faculty of Agriculture, University of Lampung, Lampung, Indonesia

LANGUAGE EDITOR

Dr. Ir. Akhmad Jufri, M.Sc.

Center for Agricultural Production Technology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Dra. Hadiyati Tarwan

Centre for Information Management, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

ONLINE JOURNAL MANAGER

Dr. rer. nat. Catur Sriherwanto

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Devit Purwoko, M.Si.

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

SECRETARIAT

Imron Rosidi, M.Si.

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Nuryanah, SE

Laboratory for Biotechnology, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT)