

LAPORAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

The Effect of Gamma Ray Irradiation on the Growth of the Bandy Variety of Green Okra (*Abelmoschus esculentus* L.)

Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan/Diploma*) pada program studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu



YUTI ARIYANTI
2003100090

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT
2024**

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN

JUDUL : THE EFFECT OF GAMMA RAY IRRADIATION ON
THE GROWTH OF THE BENDY VARIETY OF GREEN
OKRA (ABELMOSCHUS ESCULENTUS L.)

JENIS LUARAN : Publikasi Tugas Akhir

NAMA JURNAL : Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus

VOLUME, NOMOR, TAHUN : VOL 10, NO, 3 NOVEMBER 2024

HALAMAN : 734-744

TERINDEKS : SINTA 3

NAMA MAHASISWA : YUTI ARIYANTI

NPM : 2003100090

PRODI : AGROTEKNOLOGI

KONSENTRASI : AGRONOMI

DOSEN PENDAMPING : KAMSIA DORLIANA SITANGGANG, S.Pd., M.Si


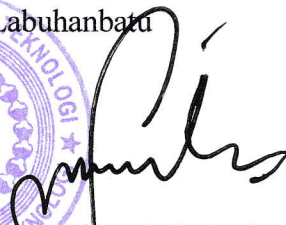
DISETUJUI SEBAGAI PENGGANTI SKRIPSI (PILIHAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI)

Pada Tanggal : 14 Juli 2024

Disetujui Oleh:

Kepala Program Studi Agroteknologi

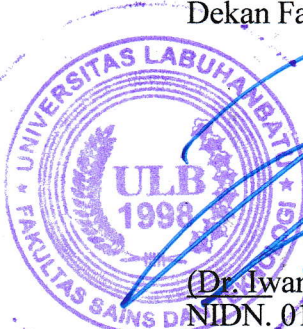
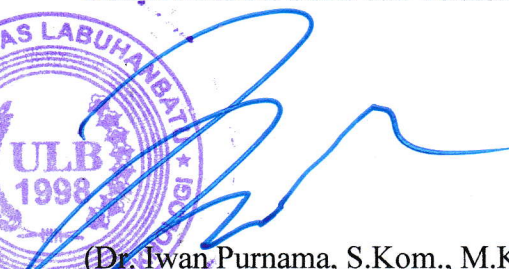
Universitas Labuhanbatu



(Fitra Syawal Harahap, S.P, M.Agr)
NIDN. 0110078501

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



(Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0112029202

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN ARTIKEL

JUDUL : THE EFFECT OF GAMMA RAY IRRADIATION ON THE GROWTH OF THE BENDY VARIETY OF GREEN OKRA (ABELMOSCHUS ESCULENTUS L.)

DIPUBLIKASI DI JURNAL : Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus
ISSN/ISBN : 2442-9481 / 2685-7332
VOLUME/NOMOR/TAHUN : VOL. 10 NO. 3 (2024): NOVEMBER 2024
HALAMAN : 734-744
TERINDEKS : SINTA 3
NAMA : YUTI ARIYANTI
NPM : 2003100090
PROGRAM STUDI : Agroteknologi
KONSENTRASI : Agronomi

Telah diuji dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal 14 Juli 2024

TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : KAMSIA DORLIANA SITANGGANG, S.Pd., M.Si
NIDN : 0108088501

Tanda Tangan




Penguji II (anggota)

Nama : YUSMAIDAR SEPRIANI, S.Pd., M.Si
NIDN : 0108098702



Penguji III (Anggota)

Nama : FITRA SYAWAL HARAHAHAP, S.P.,M.Agr
NIDN : 0110078501

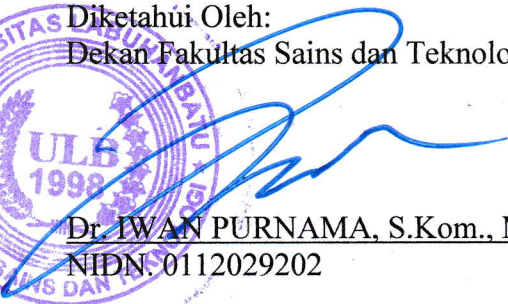


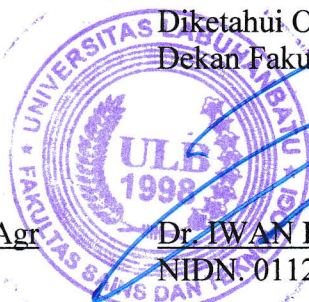
Rantauprapat, 14 Juli 2024

Ketua Program Studi
Agroteknologi


FITRA SYAWAL HARAHAHAP, S.P.,M.Agr
NIDN. 0110078501

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi


Dr. IWAN PURNAMA, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0112029202



PERNYATAAN

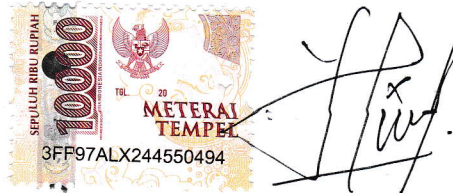
Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : YUTI ARIYANTI
NPM : 2003100090
JUDUL : THE EFFECT OF GAMMA RAY IRRADIATION ON THE GROWTH OF THE BENDY VARIETY OF GREEN OKRA (ABELMOSCHUS ESCULENTUS L.).

Dengan ini penulis menyatakan bahwa artikel ilmiah ini disusun dengan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agroteknologi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan artikel Ilmiah ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi Pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan perundang-undang yang berlaku.

Rantauprapat, Juli 2024
Yang Membuat Pernyataan



YUTI ARIYANTI
NPM. 2003100090

LEMBAR TINDAK LANJUT

NAMA MAHASISWA : YUTI ARIYANTI
NPM : 2003100090
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI
KONSENTRASI : AGRONOMI
JUDUL PUBLIKASI TUGAS AKHIR : THE EFFECT OF GAMMA RAY IRRADIATION ON THE GROWTH OF THE BENDY VARIETY OF GREEN OKRA (ABELMOSCHUS ESCULENTUS L.)

JENIS LUARAN (JURNAL/
PROSIDING/BUKU/DLL ISSN/ISBN : Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus : 2442-9481 / 2685-7332
VOLUME, NOMOR, TAHUN : VOL. 10 NO. 3 (2024): NOVEMBER 2024.
TERINDEKS PADA : SCOPUS Q... SINTA 3
 COPERNICUS DOAJ
 LAINNYA

BERDASARKAN KETERANGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA PUBLIKASI TUGAS AKHIR KARYA ILMIAH (ARTIKEL) DENGAN JUDUL THE EFFECT OF GAMMA RAY IRRADIATION ON THE GROWTH OF THE BENDY VARIETY OF GREEN OKRA (ABELMOSCHUS ESCULENTUS L.)

DIPUTUSKAN :

1. MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
2. TIDAK PERLU MELAKSANAKAN UJIAN PEPNDALAMAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR/SKRIPSI

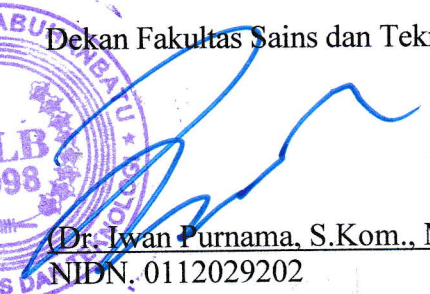
Disahkan pada tanggal : 14 Juli 2024

Kepala Program Studi Agroteknologi
Universitas Labuhanbatu


(Fitra Syawal Harahap, S.P, M.Agr)
NIDN. 0110078501

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi


(Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0112029202


KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan banyak kesehatan dan kesempatan sehingga dapat menyelesaikan Publikasi Tugas Akhir/Skripsi yang menjadi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu. Publikasi Tugas Akhir yang berjudul THE EFFECT OF GAMMA RAY IRRADIATION ON THE GROWTH OF THE BENDY VARIETY OF GREEN OKRA (ABELMOSCHUS ESCULENTUS L.). ini disusun dengan penuh usaha hingga terpublikasi pada Jurnal Pertanian Agros yang terindeks Sinta 3. Penyusunan hingga terpublikasinya Publikasi Tugas Akhir ini kedalam Jurnal tidak terlepas ata bantuan dan dukungan banyak pihak. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada

1. Bapak Assoc. Prof. Ade Parlaungan Nasution., PHD Selaku Rektor Universitas Labuhanbatu
2. Bapak Dr. Iwan Purnama., S.Kom., M.Kom Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
3. Bapak Fitra Syawal Harahap, S.P,M.Agr Selaku Ketua Prodi Agroteknologi
4. Ibu Kamsia Dorliana Sitanggang, S.Pd., M.Si selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dalam proses penulisan karya ilmiah ini.
5. Ibu Yusmaidar Sepriani, S.Pd., M.Si selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dalam proses penulisan karya ilmiah ini.
6. Kedua orang tua tercinta, atas kesabaran, semangat dan kasih sayangnya dalam mendidik penulis hingga selesainya karya ilmiah ini.
7. Teman-teman sekalian yang telah membantu saya dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

Publikasi Tugas Akhir yang terpublikasi ini tentunya masih memerlukan adanya masukan dan saran sehingga kedepan Publikasi Tugas ini dapat dijadikan rujukan pada karya-Publikasi Tugas Akhir yang akan datang.

Rantauprapat, 14 Juli 2024



(YUTI ARIYANTI)

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN PERSETUJUAN ARTIKEL	i
LEMBAR PENEGSAHAN NASKAH ARTIKEL	ii
PERNYATAAN	iii
LEMBAR TINDAK LANJUT	iv
DAFTAR ISI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
BUKTI PRINT OUT INDEKS JURNAL	1
BUKTI PRINT OUT ARTIKEL	734-744

BUKTI PRINT OUT LUARAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR



JURNAL PEMBELAJARAN DAN BIOLOGI
Jurnal NUKLEUS
Kajian Pembelajaran Biologi dan Biologi

ISSN: 2442-9481 (print) 2685-7332 (online) | available at <http://jurnal.uib.ac.id/index.php/nukleus>
nukleus@uib.ac.id | Universitas Labuhanbatu-Rantauprapat, Indonesia

HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > **JURNAL PEMBELAJARAN DAN BIOLOGI NUKLEUS**

JURNAL PEMBELAJARAN DAN BIOLOGI NUKLEUS

Jurnal Pembelajaran dan Biologi Nukleus is a peer-reviewed journal that is published by LPPM of Universitas Labuhanbatu. This journal publishes current original research and review in all aspects on Biology Education and Biology. From 2015-2021 this journal published twice a year (in March & September). Since 2022 onwards, the periode publishes three issues per year (in March, July and November). This journal has been government accredited as SINTA 3 by Dirjen RistekDikti since December 2021. The review process employs a double-blind review, which means that both the reviewer and author identities are concealed from the reviewers, and vice versa. Jurnal Pembelajaran dan Biologi Nukleus and the Publisher apply a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0), and committed to provide immediate open access to its content on the principle that making research freely available to the public supports a greater global exchange of knowledge.

Since 2024, Update Official contact:
Rivo Hasper Dimenta M.Si
+62813 6223 8917



USER

Username

Password

Remember me

[Login](#)

ADDITIONAL MENU

- [Focus and Scope](#)
- [Index and Database](#)
- [Editorial Board](#)
- [Reviewer](#)
- [Plagiarism Check](#)
- [Contact](#)
- [Copyright and License](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Online Submissions](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Peer Review Process](#)

BUKTI PTINT OUT COVER / DAFTAR ISI KARYA



HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > Vol 10, No 3 > Ariyanti

THE EFFECT OF GAMMA RAY IRRADIATION ON THE GROWTH OF BENDY VARIETY-GREEN OKRA (ABELMOSCHUS ESCULENTUS L.)

Yuti Ariyanti, Komso Darlana Sitanggang, Yusmaidar Sepriani, Fitra Syawal Harahap

ABSTRACT

Widely cultivated, green okra (*Abelmoschus esculentus* L.) is a highly profitable horticultural crop. In contrast, okra production has not shown any significant improvement. This study observed the growth of green okra (*A. esculentus* L.) plants using gamma rays. In this investigation, the nonfactorial Randomised Block Design (RBD) method with three replications was implemented to investigate the effect of gamma radiation on green okra (*A. esculentus* L.) seeds. The study examined six levels of gamma radiation: 0 Gy (control), 100 Gy, 300 Gy, 500 Gy, 700 Gy, and 900 Gy. The findings indicated that plants demonstrated a survival rate at a dose of 0 Gy. At the same age, the irradiation dose of 700 Gy resulted in the highest number of leaves, whereas the control dose of 0 Gy resulted in the lowest number of leaves. The irradiation treatment dose of 500 Gy exhibited the least flowering time, while the control dose of 0 Gy exhibited the fastest flowering time. The slowest flowering time was observed at 900 Gy. This investigation determined that, compared to other radiation levels, gamma radiation at 2 WAP exhibited substantial radiation levels. This study demonstrates the critical role of gamma radiation at 2 WAP in okra production. The results of this study can be used as a prerequisite for ensuring the highest quality offspring from the effects of gamma radiation.

KEYWORDS

USER

Username
Password
 Remember me
[Login](#)

ADDITIONAL MENU

- [Focus and Scope](#)
- [Index and Database](#)
- [Editorial Board](#)
- [Reviewer](#)
- [Plagiarism Check](#)
- [Contact](#)
- [Copyright and Licenses](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Online Submissions](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Peer Review Process](#)
- [Article Processing Charge](#)
- [Open Access Policy](#)