

**EKSPRESI GEN *OsRKD4* PADA PADI HITAM TRANSGENIK
(*Oryza sativa* L. ‘Cempo Ireng’) GENERASI T2 PEMBAWA
KONSTRUK 35S::*GAL4*::*OsRKD4*::*GR***

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Dewi Fatmawati Oktaviani

13/347285/BI/09098

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2020**

SKRIPSI

**EKSPRESI GEN *OsRKD4* PADA PADI HITAM TRANSGENIK
(*Oryza sativa* L. ‘Cempo Ireng’) GENERASI T2 PEMBAWA
KONSTRUK 35S::*GAL4*::*OsRKD4*::*GR***

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai derajat Sarjana Sains

Program Studi Biologi



Disusun Oleh:

Dewi Fatmawati Oktaviani

13/347285/BI/09098

Dosen Pembimbing:

Dr. Yekti Asih Purwestri, M.Si.

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

**EKSPRESI GEN *OsRKD4* PADA PADI HITAM TRANSGENIK (*Oryza sativa* L. 'Cempo Ireng') GENERASI T2 PEMBAWA KONSTRUK
*35S::GAL4::OsRKD4::GR***

Oleh:

Dewi Fatmawati Oktaviani

13/347285/BI/09098

telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 10 Juli 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Yogyakarta, 13 Agustus 2020
Universitas Gadjah Mada
Fakultas Biologi

Tim Penguji
Penguii I/Dosen Pembimbing Skripsi

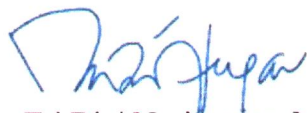


Dr. Yekti Asih Purwestri, M.Si.
NIP. 197105231998032002

Dekan,

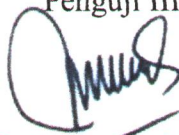

Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc.
NIP. 197003261995121001

Penguji II



Dr. Tri Rini Nuringtyas, M.Sc.
NIP. 197303271999032002

Penguji III



Dr. Maryani, M.Sc.
NIP. 196507101990032003

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Fatmawati Oktaviani

NIM : 13/347285/BI/09098

Tahun Pendaftaran : 2020

Program Studi : Semester Genap 2019/2020

Fakultas : Biologi

Menyatakan bahwa dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis di sitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa naskah Skripsi ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen Skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 12 Agustus 2020



(Dewi Fatmawati Oktaviani)

NIM 13/347285/BI/09098

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena dengan Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi mengenai “Ekspresi Gen *OsRKD4* pada Padi Hitam Transgenik (*Oryza sativa* L. ‘Cempo Ireng’) Generasi T2 Pembawa Konstruk 35S::GAL4::OsRKD4::GR” ini dengan sebaiknya.

Penelitian ini disusun untuk memenuhi tugas akhir (skripsi) sebagai syarat sarjana strata 1 Fakultas Biologi UGM. Naskah skripsi dapat terselesaikan berkat kritik, saran, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena hal tersebut, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc. selaku dekan Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada.
2. Rina Sri Kasiamdari, S.Si., Ph.D. selaku Wakil Dekan Bagian Akademik dan Kemahasiswaan fakultas Biologi UGM.
3. Dr. Yekti Asih Purwestri, S.Si., M.Si. sebagai dosen pembimbing skripsi yang selalu memberi bimbingan, arahan, masukan, saran, dan motivasi.
4. Dr. Tri Rini Nuringtyas, M.Sc., dan Dr. Maryani, M.Sc. sebagai dosen penguji yang telah memberi masukan serta saran untuk penulis.
5. Segenap teman tim penelitian *pigmented rice* : saudara/i Alfino Sebastian, Viola Fedriana, Putri Wijayanti, Opi Anggoro, Afia, Angga, Triya, Rosy, Lisa, dan anggota tim lain yang telah membantu dalam pelaksanaan pengambilan data selama bekerja di laboratorium.
6. Keluarga dan orang tua yang senantiasa mendukung secara finansial dan do’a.
7. Saudara/i Putri Dwi Mulyani, Kukuh Oktarinaria, Rima Izatunnisa, King Sri Rejeki, Diah Kusuma Putri, dan Nibras Zakia yang telah memberikan dukungan semangat bagi penulis.
8. Keluarga dan orang tua yang senantiasa mendukung secara finansial dan do’a.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan naskah ini.

Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap masyarakat, bangsa, dan kemajuan perkembangan agroekonomi pangan di Indonesia. Penulis menyadari banyaknya kekurangan dalam naskah skripsi, maka kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kebaikan kedepannya.

Yogyakarta, 12 Agustus 2020

Penulis