

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Tanaman Kelapa Sawit ( <i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) .....	6
2. Deskripsi Kelapa Sawit.....	8
3. Progeni DxP ‘Yangambi’ .....	13
4. Kelapa Sawit Progeni DyxP Sungai Pancur ‘Dumpy’ .....	14
5. Fase Budidaya Kelapa Sawit.....	15
6. Kajian Hara Fosfat .....	16
7. Gen <i>EgPHT1</i> .....	19
8. Gen Referensi ( $\beta$ - <i>Actin</i> ) .....	20
9. Analisis Ekspresi Gen dengan <i>RT-qPCR</i> .....	21
B. Hipotesis .....	22
BAB III. METODE PENELITIAN.....	23
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	23
B. Alat dan Bahan .....	23



1. Alat.....	23
2. Bahan.....	24
C. Cara Kerja .....	25
1. Penanaman Sawit Pada Hidroponik .....	25
2. Pembuatan Media Larutan Hidroponik .....	25
3. Pengukuran Parameter Morfologis.....	27
4. Analisis Ekspresi Gen.....	27
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Karakter Morfologis Kelapa Sawit ‘Dumpy’ dan ‘Yangambi’ .....	33
B. Analisis Ekspresi Gen <i>EgPHT1</i> .....	47
1. Isolasi RNA.....	47
2. Desain Primer.....	50
3. <i>RT-qPCR</i> .....	52
4. Validasi Ekspresi Gen <i>EgPHT1</i> dan $\beta$ - <i>Actin</i> .....	56
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	61
LAMPIRAN.....	71