Analisis Ekspresi hsa-miR-15b-5p sebagai Kandidat Biomarker dan Regulasinya terhadap VEGFA pada
Kanker Payudara HR+/HER2-
Reza Adhi Pratama, Prof. dr. Sofia Mubarika Haryana, M.Med.Sc, Ph.D; Dr.rer.nat. dr. Dyah Laksmi Dewi M.Sc., Sp.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ANALISIS EKSPRESI hsa-miR-15b-5p SEBAGAI KANDIDAT BIOMARKER DAN REGULASINYA TERHADAP GEN *VEGFA* PADA KANKER PAYUDARA HR+/HER2-

Tesis

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S-2

Program Studi Bioteknologi

diajukan oleh

Reza Adhi Pratama

24/540740/PMU/11882

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Ekspresi hsa-miR-15b-5p sebagai Kandidat Biomarker dan Regulasinya terhadap VEGFA pada
Kanker Payudara HR+/HER2-**
Reza Adhi Pratama, Prof. dr. Sofia Mubarika Haryana, M.Med.Sc, Ph.D; Dr.rer.nat. dr. Dyah Laksmi Dewi M.Sc., Sp.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TESIS

ANALISIS EKSPRESI hsa-miR-15b-5p SEBAGAI KANDIDAT BIOMARKER DAN REGULASINYA TERHADAP GEN *VEGFA* PADA KANKER PAYUDARA HR+/HER2-

dipersiapkan dan disusun oleh
Reza Adhi Pratama
24/540740/PMU/11882

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Juli 2026

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama,

Prof. dr. Sofia Mubarika H., M.Med.Sc, Ph.D.
NIP. 121194808201812201

Anggota Tim Penguji lain,

Dr. Dini Wahyu Kartika Sari, S.Pi., M.Si.
NIP. 197908022014092003

Pembimbing Pendamping,

Dr.rer.nat. dr. Dyah Laksmi Dewi M.Sc., Sp.B. Subsp. Onk(K)
NIP. 111198304201109201

Prof. Dr. dr. Irianiwati, Sp.P.A., Subsp. O.G.P. (K)
NIP. 196205231988032002

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk persyaratan gelar master
Tanggal 30 JUL 2026

Ketua Program Studi Bioteknologi

Dr. Dini Wahyu Kartika Sari, S.Pi., M.Si.
NIP. 197908022014092003

Mengetahui,
Wakil Dekan Bidang Akademik Kemahasiswaan dan Kerjasama
Sekolah Pascasarjana

Prof. Dr. Ir. Widyanto Dwi Nugroho, S.Hut., M.Agr.
NIP. 197804192002121004