UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sintesis, Penambatan Molekul, dan Uji Sitotoksik Senyawa Nanosuspensi Analog Kurkumin 1-benzil-3,5-bis(3,4-dimetoksibenzilidin)-4-piperidon sebagai Kandidat Antikanker Payudara
Nova Hafizha Aulia Rachmawati, Dr. Endang Astuti, M.Si. ; Prof. Drs. Jumina, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL **i**
HALAMAN PENGESAHAN **ii**
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI **iii**
PRAKATA **iv**
DAFTAR ISI **v**
DAFTAR TABEL **vii**
DAFTAR GAMBAR **viii**
DAFTAR LAMPIRAN **ix**
INTISARI **x**
ABSTRACT **xi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
I.1 Latar Belakang 1
I.2 Tujuan Penelitian 5
I.3 Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS **7**
II.1 Tinjauan Pustaka 7
II.1.1 Kanker payudara 7
II.1.2 Kurkumin 7
II.1.3 Analog kurkumin 9
II.1.4 Nanosuspensi 10
II.1.5 Uji sitotoksik 11
II.1.6 Penambatan molekul 12
II.2 Perumusan Hipotesis 14
II.2.1 Perumusan hipotesis 1 14
II.2.2 Perumusan hipotesis 2 14
II.2.3 Perumusan hipotesis 3 15
II.2.4 Perumusan hipotesis 4 15
II.2.5 Rancangan penelitian 16
BAB III METODE PENELITIAN **17**
III.1 Bahan Penelitian 17
III.2 Alat Penelitian 17
III.3 Perangkat Keras dan Lunak 18
III.4 Prosedur Penelitian 18
III.4.1 Sintesis analog kurkumin 18
III.4.2 Sintesis nanoanalog kurkumin 18
III.4.3 Uji sitotoksik 19
III.4.4 Penambatan molekul 21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **22**
IV.1 Sintesis Senyawa Analog Kurkumin 22
IV.2 Uji Kemurnian dan Identifikasi Struktur Analog Kurkumin 23
IV.3 Nanosuspensi Analog Kurkumin 28
IV.4 Aktivitas Sitotoksik 32
IV.5 Penambatan Molekul 34
IV.5.1 Penambatan molekul dengan protein Bcl-2 34

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sintesis, Penambatan Molekul, dan Uji Sitotoksik Senyawa Nanosuspensi Analog Kurkumin 1-benzil-3,5-bis(3,4-dimetoksibenzilidin)-4-piperidon sebagai Kandidat Antikanker Payudara
Nova Hafizha Aulia Rachmawati, Dr. Endang Astuti, M.Si. ; Prof. Drs. Jumina, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

IV.5.2 Penambatan molekul dengan protein ERα 37
IV.5.3 Penambatan molekul dengan protein PI3K 39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 43
V.1 Kesimpulan 43
V.2 Saran 43
DAFTAR PUSTAKA 44
LAMPIRAN 49