UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Efek Sinergistik Senyawa Kurkumin Analog, Pentagamavunon-0 (PGV-0) dengan Doxorubicin pada Sel HCC
1954: Kajian Keterkaitan Antara Apoptosis, ROS dan Senescence
SONIA META ANGRAINI, Prof. Dr. Edy Meiyanto, M.Si., Apt.; Dr. rer. nat. Adam Hermawan, M.Sc., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TESIS ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
PRAKATA v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR SINGKATAN xii
INTISARI xiii
ABSTRACT xiv
I. PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Permasalahan Penelitian 4
1.3. Keaslian Penelitian 4
1.4. Tujuan Penelitian 5
1.5. Manfaat Penelitian 6
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASA TEORI 7
2.1. Tinjauan Pustaka 7
2.2. Landasan Teori 24
2.3. Kerangka Teori 27
2.4. Hipotesis 28
2.5. Kerangka Konsep 29
III. METODE PENELITIAN 30
3.1. Rancangan Penelitian 30
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian 30
3.3. Identifikasi Variabel Penelitian 31
3.4. Definisi Variabel Operasional 31
3.5. Bahan Penelitian 32
3.6. Instrumen Penelitian 34
3.7. Prosedur Penelitian 34

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Efek Sinergistik Senyawa Kurkumin Analog, Pentagamavunon-0 (PGV-0) dengan Doxorubicin pada Sel HCC
1954: Kajian Keterkaitan Antara Apoptosis, ROS dan Senescence
SONIA META ANGRAINI, Prof. Dr. Edy Meiyanto, M.Si., Apt.; Dr. rer. nat. Adam Hermawan, M.Sc., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.8. Analisis Data 39
3.9. Bagan Penelitian 43
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 44
4.1. Hasil 44
4.1.1. Sitotoksik Tunggal Senyawa PGV-0 dan Kurkumin pada Sel kanker Payudara HCC 1954 44
4.1.2 Sitotoksik Kombinasi Senyawa PGV-0 dan Kurkumin dengan Doxorubicin pada Sel Kanker Payudara HCC 1954 47
4.1.3. Pengaruh Senyawa PGV-0 Terhadap Induksi Apoptosis pada Sel Kanker Payudara HCC 1954 50
4.1.4. Pengaruh Senyawa PGV-0 dan Kurkumin Terhadap Senescence pada Sel Kanker Payudara HCC 1954 54
4.1.5. Pengaruh Senyawa PGV-0 Terhadap Induksi ROS Seluler pada Sel Kanker Payudara HCC 1954 59
4.2. Pembahasan 62
V. KESIMPULAN DAN SARAN 67
5.1 Kesimpulan 67
5.2 Saran 67
DAFTAR PUSTAKA 68
LAMPIRAN 73
RINGKASAN 97
SUMMARY 112
NASKAH PUBLIKASI 129