

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

KARYA AKHIR

**ANALISIS EKSPRESI CD133 DAN SOX2 DENGAN STATUS
METASTATIK KELENJAR GETAH BENING AKSILA
PADA KARSINOMA PAYUDARA
*INVASIVE CARCINOMA OF NO SPECIAL TYPE***



Sutrisno

**DEPARTEMEN PATOLOGI ANATOMIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA/
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SOETOMO
SURABAYA
2020**

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

KARYA AKHIR

**ANALISIS EKSPRESI CD133 DAN SOX2 DENGAN STATUS
METASTATIK KELENJAR GETAH BENING AKSILA
PADA KARSINOMA PAYUDARA
*INVASIVE CARCINOMA OF NO SPECIAL TYPE***



Sutrisno

NIM : 011628146301

**DEPARTEMEN PATOLOGI ANATOMIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA/
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SOETOMO
SURABAYA
2020**

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**ANALISIS EKSPRESI CD133 DAN SOX2 DENGAN STATUS
METASTATIK KELENJAR GETAH BENING AKSILA
PADA KARSINOMA PAYUDARA
*INVASIVE CARCINOMA OF NO SPECIAL TYPE***

KARYA AKHIR

**Untuk memperoleh Gelar Dokter Spesialis
Dalam Program Pendidikan Dokter Spesialis I Patologi Anatomi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga**

Oleh:

Sutrisno

NIM : 011628146301

**PROGRAM STUDI PATOLOGI ANATOMIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA/
RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**

2020

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Sutrisno, dr.

NIM : 011628146301

Judul Penelitian : ANALISIS EKSPRESI CD133 DAN SOX2 DENGAN STATUS METASTATIK KELENJAR GETAH BENING AKSILA PADA KARSINOMA PAYUDARA *INVASIVE CARCINOMA OF NO SPECIAL TYPE*

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian ini merupakan hasil karya akhir sendiri dan benar keasliannya, serta berasal dari data asli dan bukan hasil rekayasa.

Apabila di kemudian hari penelitian ini mengandung plagiasi atau autoplajiasi atau penjiplakan atas karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Dibuat di : Surabaya

Pada tanggal : 2 Juni 2020

Yang membuat pernyataan



Sutrisno, dr.

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS EKSPRESI CD133 DAN SOX2 DENGAN STATUS
METASTATIK KELENJAR GETAH BENING AKSILA
PADA KARSINOMA PAYUDARA
*INVASIVE CARCINOMA OF NO SPECIAL TYPE***

Karya akhir ini telah diujikan pada tanggal 12 Juni 2020
dan telah direvisi

Pembimbing I



Dvah Fauziah, dr., Sp.PA(K)
NIP : 19731205 200312 2 001

Pembimbing II



Dr. Gondo Mastutik, drh., M.Kes.
NIP : 19730627 200212 2 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis I Patologi Anatomi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga



Anny Setijo Rahaju, dr. Sp.PA(K)
NIP : 19700920 200812 2 001

PENETAPAN PANITIA PENGUJI

**ANALISIS EKSPRESI CD133 DAN SOX2 DENGAN STATUS
METASTATIK KELENJAR GETAH BENING AKSILA PADA
KARSINOMA PAYUDARA
*INVASIVE CARCINOMA OF NO SPECIAL TYPE***

Karya akhir ini diujikan

Pada tanggal 12 Juni 2020

Panitia Penguji:

Prof. Dr. I Ketut Suidiana, Drs., M.Si

Dr. Willy Sandhika, dr., M.Si, Sp.PA (K)

Dr. Budi Utomo, dr., M.Kes.

Dyah Fauziah, dr., Sp.PA (K)

Dr. Gondo Mastutik, drh., M.Kes.

Anny Setijo Rahaju, dr., Sp.PA (K)

Nila Kurniasari, dr., Sp.PA (K)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmatNya saya dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan karya akhir yang berjudul “Analisis Ekspresi CD133 dan SOX2 dengan Status Metastatik Kelenjar Getah Bening Aksila pada Karsinoma Payudara *Invasive Carcinoma of No Special Type*”. Penulisan karya akhir ini sebagai salah syarat kelulusan PPDS - 1 bidang Patologi Anatomi di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya. Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dalam penyelesaian karya akhir ini kepada:

1. Dyah Fauziah, dr., Sp.PA(K) selaku Pembimbing I sekaligus Ketua Departemen Patologi Anatomi yang dengan sabar telah membimbing saya selama penelitian dan penulisan karya akhir ini serta selama menempuh pendidikan di PPDS I- Patologi Anatomi.
2. Dr. Gondo Mastutik, drh., M.Kes. selaku Pembimbing II yang selalu memberikan arahan, masukan, dan dukungan dalam penulisan karya akhir ini.
3. Prof. Dr. Moh. Nasih, SE., MT., Ak., CMA selaku Rektor Universitas Airlangga beserta jajaran.
4. Prof. Dr. Soetojo, dr., Sp.U(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

5. Dr. Joni Wahyuhadi, dr., Sp.BS (K) selaku Direktur RSUD Dr. Soetomo.
6. Anny Setijo Rahaju, dr, Sp.PA(K) selaku Koordinator Program Studi PPDS-1 Patologi Anatomi sekaligus dosen wali, atas segala bimbingan, dukungan, dan dorongan motivasi yang diberikan selama pendidikan. Terima kasih telah dengan sabar mengingatkan saya untuk belajar dan menyelesaikan tugas-tugas ilmiah, sehingga karya akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Dr. Budi Utomo, dr, M.Kes. selaku pembimbing statistik, atas bantuan dan arahan, khususnya dalam metodologi penelitian, penulisan naskah, dan analisis data, serta memberikan penjelasan dan arahan mengenai biostatistik.
8. Dr. Willy Sandhika, dr., M.Si, Sp.PA(K) selaku koordinator bidang penelitian dan ilmiah PPDS - 1 Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, atas segala masukan dan pertimbangan dalam pembuatan karya ilmiah yang baik dan benar.
9. Prof. Dr. I Ketut Suidiana, Drs, M.Si yang selalu berkenan memberikan waktu untuk memberi pengarahan, saran dan bimbingan terutama dalam mekanisme biologi molekular yang merupakan salah satu bagian dalam dari karya akhir ini.
10. Seluruh staf pengajar Program Studi Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah menjadi guru dan teladan bagi saya selama menempuh pendidikan.

11. Seluruh karyawan Departemen Patologi Anatomi yang telah membantu selama menempuh pendidikan.
12. Seluruh rekan PPDS I Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah menjadi sahabat dan keluarga selama menempuh pendidikan dan menyelesaikan karya akhir ini.
13. Ibu, Mertua, istri tercinta Stella Pravita, dan kedua buah hati saya Rara dan Nina, serta seluruh keluarga yang telah banyak memberikan dukungan dan doa selama pendidikan dan penyelesaian karya akhir ini.
14. Berbagai pihak yang telah membantu saya selama proses pendidikan dan dalam penyelesaian karya akhir ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas segala amal kebaikan seluruh pihak yang telah membantu. Semoga karya akhir ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, Juni 2020

Penulis