

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| INTISARI..... | vii |
| ABSTRACT | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR SINGKATAN | xvi |
| BAB I | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| E. Keaslian Penelitian..... | 5 |
| BAB II..... | 9 |
| A. Telaah Pustaka..... | 9 |
| 1. Epidemiologi KPTN..... | 9 |
| 2. Presentasi Klinis dan Diagnosis KPTN..... | 10 |
| 3. Klasifikasi Subtipe KPTN | 14 |
| 4. Ekspresi Vimentin pada KPTN | 17 |

| | |
|---|----|
| 5. Transisi Epitelial ke Mesenkimal | 19 |
| 6. Pengobatan KPTN | 21 |
| 7. Faktor Prognostik KPTN | 22 |
| B. Kerangka Teori | 25 |
| C. Kerangka Konsep | 26 |
| D. Hipotesis Penelitian | 27 |
| BAB III | 28 |
| A. Rancangan Penelitian | 28 |
| B. Subjek Penelitian | 28 |
| C. Tempat, dan Waktu Penelitian | 30 |
| D. Identifikasi Variabel Penelitian | 31 |
| E. Definisi Operasional Penelitian | 31 |
| F. Instrumen Penelitian | 35 |
| G. Cara Pengumpulan Data | 37 |
| H. Perhitungan Besar Sampel Penelitian | 37 |
| I. Analisis Statitik | 39 |
| J. Etika Penelitian | 40 |
| K. Keterbatasan Penelitian | 40 |
| L. Alur Penelitian | 42 |
| BAB IV | 43 |
| A. Hasil Penelitian | 43 |
| B. Pembahasan | 72 |
| C. Kelebihan dan Keterbatasan Peneltian | 81 |



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Nilai Prognostik Ekspresi Vimentin Pada Kanker Payudara Tripel Negatif Di RSUP Dr. Sardjito
Benedreky Leo, Dr. dr. Ibnu Purwanto, Sp.PD-KHOM .; dr. Susanna Hilda Hutajulu, Ph.D, Sp.PD-KHOM
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

| | |
|----------------------|----|
| BAB V | 83 |
| A. Kesimpulan | 83 |
| B. Saran | 83 |
| DAFTAR PUSTAKA | 84 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Daftar Penelitian Terdahulu Mengenai Nilai Prognostik Vimentin pada KPTN..... | 7 |
| Tabel 2. Klasifikasi TNM Kanker Payudara Berdasarkan AJCC Edisi ke-7..... | 12 |
| Tabel 3. Stadium Anatomis TNM Kanker Payudara Berdasarkan AJCC Edisi ke-7..... | 14 |
| Tabel 4. Langkah – langkah Pemeriksaan Vimentin dengan Metode IHC..... | 36 |
| Tabel 5. Karakteristik Dasar Subjek Penelitian | 45 |
| Tabel 6. Karakteristik Dasar Subjek Penelitian Berdasarkan Ekspresi Vimentin | 48 |
| Tabel 7. Hasil Uji <i>Log - Rank Test</i> OS 48 Bulan Berdasarkan Ekspresi Vimentin | 51 |
| Tabel 8. Hasil Uji <i>Log - Rank Test</i> OS 48 Bulan Berdasarkan Usia..... | 54 |
| Tabel 9. Hasil Uji <i>Log - Rank Test</i> OS 48 Bulan Berdasarkan IMT..... | 56 |
| Tabel 10. Hasil Uji <i>Log - Rank Test</i> OS 48 Bulan Berdasarkan Ukuran Tumor (T)..... | 59 |
| Tabel 11. Hasil Uji <i>Log - Rank Test</i> OS 48 Bulan Berdasarkan Metastasis Nodal (N)..... | 62 |
| Tabel 12. Hasil Uji <i>Log - Rank Test</i> OS 48 Bulan Berdasarkan Metastasis Jauh (M) | 64 |
| Tabel 13. Hasil Uji <i>Log - Rank Test</i> OS 48 Bulan Berdasarkan Stadium..... | 67 |
| Tabel 14. Hasil Uji <i>Log - Rank Test</i> OS 48 Bulan Berdasarkan Kadar Hemoglobin | 69 |
| Tabel 15. Hasil Uji <i>Cox Proportional Hazard</i> Semua Subjek..... | 71 |
| Tabel 16. Hasil Uji <i>Cox Proportional Hazard</i> Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum..... | 71 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Distribusi KPTN Berdasarkan Klasifikasi TNBC Type-4 Beserta Hipotesa Pendekatan Terapinya | 16 |
| Gambar 2. Ilustrasi Pengecatan IHC dalam Menilai Ekspresi Vimentin pada KPTN..... | 19 |
| Gambar 3. Kerangka Teori Penelitian..... | 26 |
| Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian. | 26 |
| Gambar 5. Alur Penelitian..... | 42 |
| Gambar 6. Overall survival (OS) 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian | 47 |
| Gambar 7. Hasil Pengecatan IHC dalam Menilai Ekspresi Vimentin pada Penelitian Ini..... | 49 |
| Gambar 8. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian Berdasarkan Ekspresi Vimentin..... | 50 |
| Gambar 9. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Platinum Berdasarkan Ekspresi Vimentin..... | 50 |
| Gambar 10. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum Berdasarkan Ekspresi Vimentin.... | 51 |
| Gambar 11. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian Berdasarkan Usia | 52 |
| Gambar 12. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Platinum Berdasarkan Usia | 53 |
| Gambar 13. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum Berdasarkan Usia | 53 |
| Gambar 14. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian Berdasarkan IMT | 55 |
| Gambar 15. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Platinum Berdasarkan Usia | 55 |

| | |
|---|----|
| Gambar 16. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum Berdasarkan IMT | 56 |
| Gambar 17. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian Berdasarkan Ukuran Tumor (T)..... | 57 |
| Gambar 18. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Platinum Berdasarkan Ukuran Tumor (T)..... | 58 |
| Gambar 19. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum Berdasarkan Ukuran Tumor (T).... | 58 |
| Gambar 20. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian Berdasarkan Metastasis Nodal (N)..... | 60 |
| Gambar 21. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Platinum Berdasarkan Metastasis Nodal (N) | 60 |
| Gambar 22. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum Berdasarkan Metastasis Nodal (N)..... | 61 |
| Gambar 23. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian Berdasarkan Metastasis Jauh (M) | 63 |
| Gambar 24. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Platinum Berdasarkan Metastasis Jauh (M) | 63 |
| Gambar 25. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum Berdasarkan Metastasis Jauh (M) | 64 |
| Gambar 26. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian Berdasarkan Stadium | 65 |
| Gambar 27. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Platinum Berdasarkan Stadium | 66 |
| Gambar 28. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum Berdasarkan Stadium | 66 |

| | |
|---|----|
| Gambar 29. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Seluruh Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar Hemoglobin..... | 68 |
| Gambar 30. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Platinum Berdasarkan Kadar Hemoglobin..... | 68 |
| Gambar 31. Kurva <i>Kaplan Meier</i> yang Menunjukkan OS 48 Bulan Subjek yang Mendapat Kemoterapi Berbasis Non – Platinum Berdasarkan Kadar Hemoglobin... | 69 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------|--|
| AC-T | = Antrasiklin, siklofosamid, taksan |
| AJCC | = <i>American Joint Committee on Cancer</i> |
| AR | = <i>Androgen receptor</i> |
| ASCO | = <i>American society of clinical oncology</i> |
| BL1 | = <i>Basal like 1</i> |
| BL2 | = <i>Basal like 2</i> |
| BLIA | = <i>Basal like immune activated</i> |
| BLIS | = <i>Basal like immune suppressed</i> |
| CAP | = <i>College of American Pathologist</i> |
| CBR | = <i>Clinical benefit rate</i> |
| DFS | = <i>Disease free survival</i> |
| DM | = Diabetes melitus |
| ECOG | = <i>Eastern Cooperative Oncology Group</i> |
| EGFR | = <i>Epidermal growth factor receptor</i> |
| ER | = <i>Estrogen receptor</i> |
| FFPE | = <i>Formalin-fixed paraffin-embedded</i> |
| FISH | = <i>Fluorescence in situ hybridization</i> |
| HER2 | = <i>Human epidermal growth factor 2</i> |
| HR | = <i>Hazard ratio</i> |

| | |
|--------|--|
| IK | = Indeks kepercayaan |
| IM | = <i>Immunomodulatory</i> |
| IMT | = Indeks massa tubuh |
| KPD | = Kanker payudara |
| KPTN | = Kanker payudara tripel negatif |
| LAR | = <i>Luminal androgen receptor</i> |
| M/MES | = <i>Mesenchymal</i> |
| MSL | = <i>Mesenchymal stem like</i> |
| OR | = <i>Odds ratio</i> |
| OS | = <i>Overall survival</i> |
| PARP | = <i>Poly (ADP-ribose) polymerase</i> |
| PBS | = <i>Phosphate buffer saline</i> |
| pCR | = <i>Pathological complete response</i> |
| PR | = <i>Progesterone receptor</i> |
| PD-1 | = <i>Programmed cell death 1</i> |
| PD-L1 | = <i>Programmed cell death ligand 1</i> |
| RFS | = <i>Recurrence free survival</i> |
| RR | = <i>Relative risk</i> |
| RT-PCR | = <i>Reverse-transcriptase polymerase chain reaction</i> |
| VEGF | = <i>Vascular endothelial growth factor</i> |