

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR SINGKATAN.....	ix
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian dan Kebaruan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Pustaka.....	9
B. Kerangka Teori.....	25
C. Kerangka Konsep.....	25
D. Pertanyaan Penelitian.....	26
E. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Rancangan Penelitian.....	27
B. Populasi/Subjek Penelitian.....	29
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	31
E. Alat Ukur.....	34
F. Pengambilan Subjek.....	35
G. Pengolahan Data.....	35

H.	Analisis data	40
I.	Etika Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
A.	Hasil Penelitian.....	41
B.	Pembahasan	74
C.	Keterbatasan Penelitian	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		102
A.	Kesimpulan.....	102
B.	Saran	102
RINGKASAN		103
<i>SUMMARY</i>		109
DAFTAR PUSTAKA		116
LAMPIRAN		131

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian	6
Tabel 2. Definisi operasional variabel bebas	31
Tabel 3. Definisi operasional variabel terikat	31
Tabel 4. Definisi operasional variabel luar	32
Tabel 5. Karakteristik subjek penelitian.....	42
Tabel 6. miRNA <i>recurrent</i> dan <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV yang mengalami peningkatan ekspresi	44
Tabel 7. miRNA <i>recurrent</i> dan <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV yang mengalami penurunan ekspresi	44
Tabel 8. Gen <i>recurrent</i> dan <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV yang terpengaruh ..	45
Tabel 9. Gen <i>recurrent</i> dan <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV yang diprediksi terpengaruh.....	46
Tabel 10. miRNA <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang mengalami peningkatan ekspresi	47
Tabel 11. miRNA <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang mengalami penurunan ekspresi	48
Tabel 12. Gen <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang terpengaruh....	48
Tabel 13. Gen <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang diprediksi terpengaruh.....	49
Tabel 14. miRNA <i>recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang mengalami peningkatan ekspresi	51
Tabel 15. miRNA <i>recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang mengalami penurunan ekspresi	51
Tabel 16. Gen <i>recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang terpengaruh	51
Tabel 17. Gen <i>recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang diprediksi terpengaruh.....	52
Tabel 18. miRNA <i>idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang mengalami peningkatan ekspresi.....	54

Tabel 19. miRNA <i>idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang mengalami penurunan ekspresi.....	54
Tabel 20. Gen <i>idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang terpengaruh	55
Tabel 21. Gen <i>idiopathic</i> CTEV dan kontrol yang diprediksi terpengaruh	55
Tabel 22. Ekspresi miRNA <i>recurrent</i> dan <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV	56
Tabel 23. Ekspresi miRNA <i>non-recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol.....	57
Tabel 24. Ekspresi miRNA <i>recurrent idiopathic</i> CTEV dan kontrol	57
Tabel 25. Ekspresi miRNA <i>idiopathic</i> CTEV dan kontrol	58
Tabel 26. Gen target miR-423-5p dan miR-584-5p	60
Tabel 27. Jalur yang berpotensi menjadi target miR-423-5p	71
Tabel 28. Jalur yang berpotensi menjadi target miR-584-5p	72
Tabel 29. Uji normalitas karakteristik subjek penelitian	74
Tabel 30. Analisis data pada karakteristik pasien	75
Tabel 31. Ras subjek penelitian studi terdahulu.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka landasan teori	25
Gambar 2. Kerangka konsep penelitian	25
Gambar 3. Rancangan alur penelitian	28
Gambar 4. <i>Pirani scoring: curved lateral border</i>	35
Gambar 5. Ringkasan alur pengolahan data.....	36
Gambar 6. Bagan alur koleksi sampel, isolasi plasma dan isolasi miRNA	37
Gambar 7. Bagan alur sintesis cDNA	38
Gambar 8. Bagan alur validasi kandidat miRNA.....	39
Gambar 9. <i>Heatmap</i> 10 miRNA teratas <i>recurrent</i> dan <i>non-recurrent idiopathic CTEV</i>	43
Gambar 10. <i>Volcano plot</i> miRNA <i>recurrent</i> dan <i>non-recurrent idiopathic CTEV</i>	43
Gambar 11. <i>Heatmap</i> miRNA <i>non-recurrent idiopathic CTEV</i> dan kontrol	46
Gambar 12. <i>Volcano plot</i> miRNA <i>non-recurrent idiopathic CTEV</i> dan kontrol .	47
Gambar 13. <i>Heatmap</i> miRNA <i>recurrent idiopathic CTEV</i> dan kontrol.....	50
Gambar 14. <i>Volcano plot</i> miRNA <i>recurrent idiopathic CTEV</i> dan kontrol.....	50
Gambar 15. <i>Heatmap</i> 10 miRNA teratas <i>idiopathic CTEV</i> dan kontrol	53
Gambar 16. <i>Volcano plot</i> miRNA <i>idiopathic CTEV</i> dan kontrol.....	53
Gambar 17. Grafik batang <i>fold change</i> hsa-miR-423-5p dan hsa-miR-584-5p....	59
Gambar 18. <i>Network analysis</i> 4 <i>upregulated</i> miRNA	62
Gambar 19. <i>Network analysis</i> 2 <i>upregulated</i> miRNA yang sudah divalidasi.....	63
Gambar 20. <i>Gene ontology</i> dari gen target hsa-miR-423-5p (ToppFun).....	64
Gambar 21. <i>GO molecular function</i> hsa-miR-423-5p (Enrichr)	65
Gambar 22. <i>GO cellular component</i> hsa-miR-423-5p (Enrichr)	66
Gambar 23. <i>GO biological process</i> hsa-miR-423-5p (Enrichr).....	67
Gambar 24. <i>Gene ontology</i> dari gen target hsa-miR-584-5p (ToppFun).....	68
Gambar 25. <i>GO molecular function</i> hsa-miR-584-5p (Enrichr)	69
Gambar 26. <i>GO cellular component</i> hsa-miR-584-5p (Enrichr)	70
Gambar 27. <i>GO biological process</i> hsa-miR-584-5p (Enrichr).....	70

Gambar 28. Hasil elektroforesis cDNA	73
Gambar 29. Biogenesis dan mekanisme miR-423-5p dan miR-584-5p terhadap ICTEV	88
Gambar 30. <i>Overview</i> mekanisme kejadian <i>idiopathic</i> CTEV.	100