

BAB IV

HASIL PENELITIAN

IV. 1. Karakteristik subyek penelitian

Tiga puluh empat penderita stroke iskemik dengan komplikasi pneumonia yang dirawat di instalasi rawat inap bagian penyakit saraf, unit stroke, dan ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang diinklusi dalam penelitian ini. Karakteristik penderita ditampilkan pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Karakteristik pasien yang menjadi subyek penelitian

| Variabel | | ANC ≥ 7600 | ANC < 7600 | p |
|------------|---------------|-------------|-------------|--------|
| Usia | | 59,8 ± 7,95 | 66,0 ± 10,8 | 0,064‡ |
| Gender | Laki-laki | 10 (55,6%) | 8 (44,4%) | 0,236* |
| | Perempuan | 12 (75,0%) | 4 (25,0%) | |
| Status | Kawin | 19 (63,3%) | 11 (36,7%) | 1,000* |
| | Janda/duda | 3 (75,0%) | 1 (25,0%) | |
| Pendidikan | SD | 11 (57,9%) | 8 (42,1%) | 0,728* |
| | SLTP | 6 (75,0%) | 2 (25,0%) | |
| | SLTA | 1 (50,0%) | 1 (50,0%) | |
| | S1 | 2 (100,0%) | 0 | |
| | Tidak sekolah | 2 (5,88%) | 1 (2,94%) | |
| Pekerjaan | PNS/TNI | 4 (100,0%) | 0 | 0,355* |
| | Swasta | 4 (66,7%) | 2 (33,3%) | |
| | Pedagang | 2 (40,0%) | 3 (60,0%) | |
| | Buruh/tani | 6 (54,5%) | 5 (45,5%) | |
| | Tidak bekerja | 6 (75,0%) | 2 (25,0%) | |

‡Uji T *independen*

*Uji *Chi Square*

Nilai p≤0,05 menunjukkan perbedaan yang signifikan

Tabel 4 menunjukkan rerata umur penderita stroke iskemik akut dengan *absolute neutrophile count* (ANC) < 7600 ($66,0 \pm 10,8$ tahun) dan ≥ 7600 ($59,8 \pm 7,95$ tahun) tidak berbeda bermakna. Usia termuda subyek pada penelitian ini adalah 42 tahun sementara usia tertua adalah 81 tahun. Tabel 4 juga menunjukkan prosentasi kelompok pasien berdasarkan ANC dalam hal jenis kelamin, status, pendidikan, dan pekerjaan yang tidak berbeda bermakna antar kedua kelompok.

Tabel 5. Tanda vital penderita stroke iskemik dengan komplikasi pneumonia.

| Tanda vital | ANC ≥ 7600 | ANC < 7600 | p |
|-------------|------------------|------------------|-----------------|
| Sistolik | $165,0 \pm 27,7$ | $158,3 \pm 24,8$ | $0,557^{\circ}$ |
| Diastolik | $99,5 \pm 18,9$ | $89,1 \pm 9,96$ | $0,168^{\circ}$ |
| Nadi | $87,9 \pm 8,74$ | $88,0 \pm 12,9$ | $0,901^{\circ}$ |
| RR | $28,6 \pm 4,51$ | $26,3 \pm 2,90$ | $0,168^{\circ}$ |
| Suhu | $38,2 \pm 0,66$ | $38,1 \pm 0,59$ | $0,929^{*}$ |

$^{\circ}$ Uji Mann Whitney; * Uji Chi Square

Nilai p $\leq 0,05$ menunjukkan perbedaan yang signifikan

Tabel 5 di atas, terlihat tidak terdapat perbedaan bermakna pada tanda vital tekanan darah sistolik, diastolik, nadi, dan *respiratory rate* (RR) antara 2 kelompok pasien berdasarkan ANC. Tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok pasien dengan ANC ≥ 7600 , masing-masing $165,0 \pm 27,7$ mmHg dan $99,5 \pm 18,9$ mmHg ditemukan lebih tinggi dibanding kelompok dengan ANC < 7600 . Nadi, RR, dan suhu ditemukan tidak berbeda bermakna antara kedua kelompok.

Tabel 6. Hasil pemeriksaan laboratorium penderita stroke iskemik yang mengalami komplikasi pneumonia

| Variabel | ANC ≥ 7600 | ANC < 7600 | p |
|--------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|
| Hb | $13,4 \pm 1,60$ | $12,8 \pm 2,20$ | 0,309 [‡] |
| Ht | $40,9 \pm 5,18$ | $38,4 \pm 6,60$ | 0,237 [‡] |
| Leukosit | $12.726,4 \pm 3.679,9$ | $12.118,3 \pm 4.800,8$ | 0,423 [©] |
| Trombosit | $272.590,9 \pm 88.927,3$ | $300.666,7 \pm 108.967,3$ | 0,157 [©] |
| GDS | $138,4 \pm 44,0$ | $167,1 \pm 99,1$ | 1,000 [©] |
| Kolesterol | $202,4 \pm 54,2$ | $181,9 \pm 42,4$ | 0,102 [©] |
| Trigliserida | $132,0 \pm 57,8$ | $181,5 \pm 207,4$ | 0,683 [©] |
| HDL | $44,4 \pm 10,0$ | $39,8 \pm 11,6$ | 0,238 [‡] |
| LDL | $128,0 \pm 49,9$ | $105,8 \pm 25,0$ | 0,159 [‡] |

[‡]Uji T *independen*

[©]Uji Mann-whitney

Nilai p $\leq 0,05$ menunjukkan perbedaan yang signifikan

Tabel 6 di atas menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna dalam hasil laboratorium hemoglobin, hematokrit, hitung leukosit, hitung trombosit, gula darah sewaktu, kolesterol, trigliserida, HDL, dan LDL antara 2 kelompok. Tabel 7 di bawah ini menunjukkan tidak adanya perbedaan bermakna pada letak infark dari hasil *CT Scan*.

Tabel 7. Hasil CT Scan, X foto thoraks dan lama rawat inap (LoS) penderita stroke iskemik yang mengalami komplikasi pneumonia

| Variabel | ANC \geq 7600 | ANC <7600 | p |
|------------------------|-----------------|-----------|---|
| Letak infark (CT Scan) | 0,202* | | |
| • Kortikal | 3 (75,0%) | 1 (25,0%) | |
| • Subkortikal | 14 (77,8%) | 4 (22,2%) | |
| • Batang otak | 1 (100,0%) | 0 | |
| • Campuran | 3 (37,5%) | 5 (62,5%) | |
| • Normal | 1 (33,3%) | 2 (66,7%) | |

*Uji Chi Square

Nilai p \leq 0,05 menunjukkan perbedaan yang signifikan

IV.2 Gambaran hasil blood gas analysis (BGA) pada kedua kelompok pasien yang diklasifikasikan berdasarkan ANC

Tabel 8. Gambaran hasil BGA (rasio PaO₂/FiO₂) pada penderita stroke iskemik yang mengalami komplikasi pneumonia

| Variabel | ANC <7600 | ANC \geq 7600 | p |
|--|-------------------|-------------------|--------------------|
| Hasil BGA | | | |
| • PaO ₂ | 111,3 \pm 42,4 | 111,4 \pm 50,9 | 0,817 [©] |
| • FiO ₂ | 0,43 \pm 0,13 | 0,40 \pm 0,12 | 0,557 [©] |
| • Rasio PaO ₂ /FiO ₂ | 275,6 \pm 107,5 | 290,7 \pm 135,5 | 0,743 [‡] |
| • SaO ₂ | 96,8 \pm 2,14 | 96,3 \pm 4,03 | 0,817 [©] |

[©]Uji Mann Whitney

[‡]Uji T independen

Nilai p<0,05 menunjukkan perbedaan yang signifikan

Tabel 8 menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna pada variabel SaO₂, PaO₂, dan rasio PaO₂/FiO₂. Uji Mann Whitney dilakukan pada data PaO₂, FiO₂, dan SaO₂ dengan sebaran tidak normal (p<0,05), sedangkan uji T independen pada data rasio PaO₂/FiO₂ dengan sebaran normal (p \geq 0,05).

IV.3. Absolute neutrophil count (ANC) terhadap mortalitas.

Dilakukan uji korelasi *Spearman* antar kedua variabel. Uji *Spearman* menghasilkan nilai rho 0,224; yang menunjukkan adanya korelasi antara jumlah neutrofil absolut dengan mortalitas pasien stroke iskemik akut dengan pneumonia, walaupun hubungan tersebut tidak kuat secara statistik dengan nilai p 0,203 yang menunjukkan korelasi yang tidak signifikan.

Tabel 9. Tabulasi silang ANC dan mortalitas

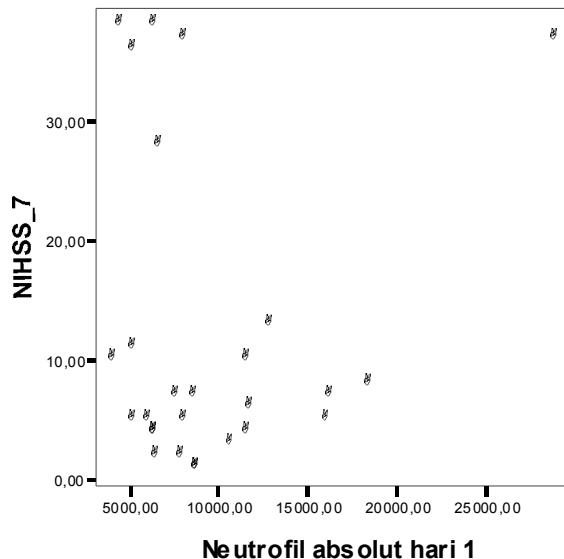
| | | Mortalitas | Hidup | p | RR |
|-----|---------|------------|------------|-------|-------------------|
| ANC | ≥7600,0 | 6 (27,3%) | 16 (72,7%) | 0,378 | 3,27 (0,44-24,10) |
| | <7600,0 | 1 (8,30%) | 11 (91,7%) | | |

Tabel 9 di atas menunjukkan nilai p yang tidak signifikan 0,378 melalui uji *Chi square* dan RR senilai 3,27 (0,44-24,10). Interval kepercayaan 95% yang membentang dari 0,44-24,10 menunjukkan pula adanya hubungan yang tidak bermakna. Nilai *cut off* ANC didapatkan dari penelitian sebelumnya,yaitu 7.600/ μ L.¹³

IV.4. Absolute neutrophil count (ANC) terhadap skor NIHSS

Nilai *cut off* 7.600/ μ L dipilih berdasarkan hasil studi sebelumnya.¹³ Mengingat skala kedua variabel (ANC dan skor NIHSS) yang bersifat rasio (interval), maka dipilih uji *Pearson* sebagai analisis lanjutan. Hasil uji korelasi *Pearson* menunjukkan adanya korelasi antara variabel ANC dan skor NIHSS dengan nilai rho 0,074. Walaupun besar korelasi tersebut tidak signifikan dengan

nilai p 0,714. Berikut ini adalah grafik *scatter plot* antara variabel ANC dan skor NIHSS.



Gambar 5. *Scatter plot* antara ANC dan skor NIHSS

Gambar 5 diatas menunjukkan bahwa makin banyak jumlah neutrofil absolut maka makin besar skor NIHSS yang berarti makin buruk status defisit neurologis pasien.