

**CHARACTERISTICS OF THE PATIENTS WITH LOW BACK PAIN  
IN THE MEDICAL REHABILITATION CLINIC, DR RAMELAN NAVAL HOSPITAL  
SURABAYA**

Lena Wijayaningrum<sup>\*)</sup>, Herin Setianingsih<sup>\*\*)</sup>, Agustin Silfi Rahayu<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup> Medical Rehabilitation Subdepartment, of Navy Hospital Surabaya

<sup>\*\*) Anatomy Department, Medical Faculty of Hang Tuah University of Surabaya</sup>

***Abstract***

**Background :** The total number of visit of patients with low back pain in the Medical Rehabilitation Subdepartment of Dr. Ramelan Naval Hospital Surabaya from January to November 2018 is approximately 38.7% of all visits. Low back pain is defined as pain between the edge of the ribs and the gluteus fold which can be.

**Material and Methods :** This was a cross sectional study, based on the analysis of the medical records from the LBP patients in July to September 2018, in the Dr. Ramelan Hospital RSAL Medical Rehabilitation Clinic. The inclusion criteria of LBP is: patient with main symptom of pain or other unpleasant feelings in the lower spine and surrounding areas, between the edge of the ribs and the gluteus fold.

**Results :** There were 151 data analyzed from July to September 2018, patients with pain complaints were (86.84%). The data obtained showed majority of patients was 51-60 years old. Most of the patients were women.

**Conclusion :** Most of the patients diagnosed with Low Back Pain (LBP) at the Medical Rehabilitation Clinic of RSAL Dr. Ramelan Surabaya, was 51-60 years old, women were the majority, 80% had complain of pain and there were any of comorbidities.

**Keywords :** Low back pain (LBP), pain, comorbidities

**Pendahuluan**

Angka kunjungan pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah di Sub departemen Rehabilitasi Medik RSAL dr. Ramelan Surabaya sejak Januari sd November 2018 mengalami peningkatan dari 6110 pasien sebayak 2365. Keluhan tersebut terdiagnosa Low back Pain (LBP), berdasarkan rekapitulasi bagian administrasi RSAL Dr. Ramelan, diperoleh prosentasenya 38,7% dari seluruh kunjungan pasien ke poli Rehabilitasi Medik selama tahun 2018, yang tergolong tinggi.

Tingginya angka kejadian tersebut mendorong peneliti untuk mengetahui bagaimana karakteristik penderita LBP terutama di poli rehabilitasi medik RSAL Dr Ramelan Surabaya.

**Metode**

Rancangan Penelitian ini adalah Analitik Deskriptif yang di lakukan di Poli Rehabilitasi Medik,RSAL Dr Ramelan Surabaya, yang berdasarkan Rekam Medis, terdiagnosa LBP, mulai bulan Juli sd September 2018.

Cara menegakkan diagnosa LBP pada penelitian ini adalah :

Pasien LBP adalah Pasien yang mengeluh nyeri yang dirasakan di antara costae sampai sampai lipatan gluteal. Pada anamnesa memperhatikan :

1. Lokasi
2. Karakter nyeri
3. Tingkat keparahan
4. waktu: onset, durasi, frekuensi
5. Faktor pemicu
6. Pekerjaan
7. Aktivitas sehari-hari

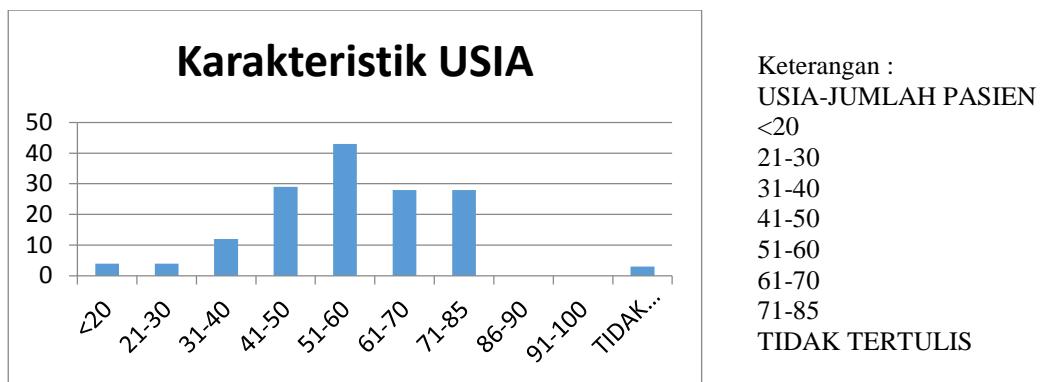
Pemeriksaan fisik yang telah dilakukan oleh peneliti sebagai dokter yang merawat, meliputi:

1. *Look*
  - a. Postur: anterior, posterior, lateral
  - b. Deformitas tulang belakang
  - c. Kulit: psoriasis, atau penyakit vaskular yang menimbulkan nyeri
  - d. Pola jalan
2. *Feel*
  - a. Tulang
  - b. Otot: trigger point, spasme, tonus
3. *Move*
  - a. *ROM Spine*: forward flexion, extension, side bending, rotasi

- b. Ekstremitas
- 4. Tes Neurologi:
  - a. MMT: miotom L1-S1
  - b. Sensitifitas; dermatom L1-S1
  - c. Reflex
  - d. Keseimbangan dan koordinasi
- 5. *Low Back Maneuver:*
  - a. SLR
  - b. Kernig test
  - c. Pelvic rock test
  - d. Gaeslen sign
  - e. Patrick-Contra Patrick

## Hasil

Dari 151 Rekam Medis yang dianalisa, disini tampak gambaran usia, penderita LBP periode Juli sd September 2018 adalah sebagai berikut, yang menderita LBP pada usia kurang dari 20 tahun sebanyak empat orang, pada usia antara 21-30 tahun sebanyak empat orang, usia antara 31-40 tahun sebanyak 12 orang, usia 41-50 tahun sebanyak 29 orang, usia antara 51-60 tahun sebanyak 43 orang, usia antara 61-70 tahun sebanyak 28 orang, usia antara 71-85 tahun sebanyak 28 orang, yang terbanyak adalah usia 51 sampai dengan 60 tahun, terdapat tiga rekam medis yg tidak menyebutkan usia.



Gambar 1 Karakteristik Usia Pasien dengan LBP berdasarkan 151 Rekam Medis yang Dianalisis

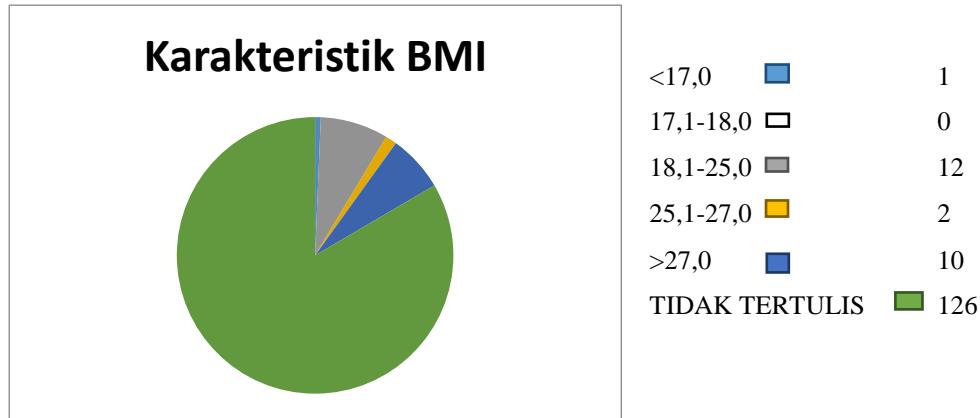
Dari 151 Rekam medis yang dievaluasi, jumlah pasien perempuan yang menderita LBP sebanyak 86 orang, sedangkan pasien laki laki sebanyak 65 orang, jadi jumlah penderita LBP pada pasien perempuan dalam tahun 2018, lebih banyak perempuan daripada laki laki.



Gambar 2 Karakteristik Usia Pasien LBP berdasarkan 151 Rekam Medis yang Dianalisis

Sebanyak 151 Rekam medis yang dianalisis, 126 tidak mencantumkan tinggi badan dan berat badan, dari data tersebut terdapat satu pasien yang nilai *Body Mass Index* (BMI) nya sebesar 17, tidak ada pasien dengan nilai BMI antara 17,1-18,4, sebanyak 12 pasien memiliki nilai BMI

antara 18,5-25, dua orang pasien nilai BMI nya antara 25,1-27, serta sebanyak 10 pasien nilai BMI nya lebih dari 27. Penderita LBP dalam hal ini ada yang memiliki nilai BMI normal ( 18,5-25).



Gambar 3 Karakteristik BMI Pasien LBP berdasarkan 151 Rekam Medis yang Dianalisis

Keterangan :

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <17,0 ( Kurus Tingkat Berat )    | 1   |
| 17,1-18,4urus Tingkat Ringan )   | 0   |
| 18,5-25,0 ( Normal )             | 12  |
| 25,1-27,0(Gemuk Tingkat Ringan ) | 2   |
| >27,0( Gemuk Tingkat Berat )     | 10  |
| TIDAK TERTULIS                   | 126 |

Dari 151 Rekam Medis, 131 tidak mencantumkan skala nyeri, tidak terdapat pasien dengan skala nyeri 0, skala nyeri 1-3 terdapat lima pasien, skala nyeri 4-6 terdapat 15 pasien, tidak terdapat pasien dengan skala nyeri 7-9 dan juga tidak terdapat pasien dengan skala nyeri 10, di sini tampak, skala nyeri pada mayoritas pasien LBP, saat pertama kali datang ke Rehabilitasi Medik adalah skala nyeri 4-6 (sedang).



Gambar 4 Diagram Pai Distribusi Pasien Berdasarkan Skala Nyeri

Keterangan :

Skala nyeri

1. 0 (Tidak Nyeri) = 0
2. 1-3 (Ringan) = 5
3. 4-6 (Sedang) = 15
4. 7-9 (Berat) = 0
5. 10 (Sangat Berat) = 0
6. Tidak tertulis = 131

Penyakit penyerta yang terbanyak diderita pasien bersamaan dengan LBP adalah hipertensi, yaitu sebanyak 30 pasien, diabetes melitus sebanyak 26 pasien dan osteoarthritis sebanyak 20 pasien, dari 151 rekam medis pasien LBP yang dianalisis.

**Tabel 1 Penyakit Penyerta pada Pasien LBP berdasarkan 151 Rekam Medik yang Dianalisis**

| NO | PENYAKIT PENYERTA        | JUMLAH | NO  | PENYAKIT PENYERTA           | JUMLAH |
|----|--------------------------|--------|-----|-----------------------------|--------|
| 1. | HT                       | 30     | 37. | Fraktur pubis               | 1      |
| 2. | DM                       | 26     | 38. | <i>Suspect Colicystitis</i> | 1      |
| 3. | OA                       | 20     | 39. | Batu Ureter                 | 1      |
| 4. | Gastritis                | 9      | 40. | <i>Gout arthritis</i>       | 2      |
| 5. | ISPA                     | 7      | 41. | IMA                         | 1      |
| 6. | PJK                      | 7      | 42. | Anemia                      | 1      |
| 7. | CKD                      | 3      | 43. | <i>Pterygium</i>            | 1      |
| 8. | CHF                      | 4      | 44. | <i>Hemorrhoid interna</i>   | 2      |
| 9. | <i>Cirrhosis Hepatis</i> | 2      | 45. | GERD                        | 1      |

|            |                        |   |            |                            |    |
|------------|------------------------|---|------------|----------------------------|----|
| <b>10.</b> | LVH                    | 1 | <b>46.</b> | Bronkitis                  | 4  |
| <b>11.</b> | Kolik abdomen          | 1 | <b>47.</b> | TB paru                    | 3  |
| <b>12.</b> | <i>Hypertiroid</i>     | 1 | <b>48.</b> | Vertigo                    | 4  |
| <b>13.</b> | PMT 2                  | 1 | <b>49.</b> | Obstruksi inkontinen urine | 1  |
| <b>14.</b> | Obesitas               | 3 | <b>50.</b> | HN P                       | 4  |
| <b>15.</b> | Dislipidemia           | 5 | <b>51.</b> | Pos op vesikulotomi        | 1  |
| <b>16.</b> | <i>Polyarthritis</i>   | 1 | <b>52.</b> | <i>Rhinosinusitis</i>      | 1  |
| <b>17.</b> | Parasinusitis          | 2 | <b>53.</b> | HHD                        | 15 |
| <b>18.</b> | Polip kolon            | 2 | <b>54.</b> | PPOK                       | 2  |
| <b>19.</b> | Kolitis non spesifik   | 1 | <b>55.</b> | <i>Chest pain</i>          | 1  |
| <b>20.</b> | CTS                    | 1 | <b>56.</b> | Batu kandung empedu        | 1  |
| <b>21.</b> | Melanoma               | 1 | <b>57.</b> | PPOM                       | 1  |
| <b>22.</b> | Dermatitis numularis   | 1 | <b>58.</b> | HHF                        | 1  |
| <b>23.</b> | Aritmia                | 1 | <b>59.</b> | Tinitus                    | 1  |
| <b>24.</b> | GE                     | 2 | <b>60.</b> | COPD                       | 1  |
| <b>25.</b> | CRS                    | 5 | <b>61.</b> | <i>Canal stenosis</i>      | 2  |
| <b>26.</b> | BPH                    | 4 | <b>62.</b> | <i>Suspect ischialgia</i>  | 1  |
| <b>27.</b> | Meningioma             | 1 | <b>63.</b> | <i>Silent infarction</i>   | 1  |
| <b>28.</b> | Asma                   | 2 | <b>64.</b> | <i>Fatty liver</i>         | 1  |
| <b>29.</b> | <i>Frozen Shoulder</i> | 4 | <b>65.</b> | <i>Ca thyroid</i>          | 1  |
| <b>30.</b> | <i>Spondylitis TB</i>  | 1 | <b>66.</b> | <i>Ca mammae</i>           | 1  |
| <b>31.</b> | <i>Dyspepsia</i>       | 4 | <b>67.</b> | <i>Plantar fasciitis</i>   | 1  |
| <b>32.</b> | Fraktur femur          | 2 | <b>68.</b> | Pos op batu empedu         | 1  |
| <b>33.</b> | Pos op trauma femur    | 1 | <b>69.</b> | <i>Common cold</i>         | 1  |
| <b>34.</b> | <i>Appendicitis</i>    | 1 | <b>70.</b> | Skizofrenia                | 1  |
| <b>35.</b> | <i>Sistitis kronis</i> | 1 | <b>71.</b> | <i>Polip endocervix</i>    | 1  |
| <b>36.</b> | ISK                    | 1 | <b>72.</b> | <i>Chepalgia</i>           | 1  |

Dari 151 Rekam medis yang dianalisis, LBP disebabkan *paralumbal muscle spasm* terjadi pada 61 orang pasien, yang merupakan etiologi LBP terbanyak, etiologi lainnya adalah adanya

*bulging disc* dialami oleh 32 orang pasien dan *spondylosis lumbalis* pada 24 orang pasien, *ischialgia* pada 14 orang pasien, *spondylolisthesis* dan *canal stenosis* terjadi pada 11 orang pasien, *hernia nucleus pulposus* (HNP) lumbal pada tujuh pasien, *hamstring tightness* pada tiga pasien, serta etiologi lainnya yaitu *osteoblastic process*, *lumbofascia trigerr point*, penyempitan spina bifida, spasme otot paroksimal, spasme *paracervical*, *myalgia*, *cervicalgia*, masing-masing dialami seorang pasien, sedangkan osteoporosis dialami dua orang pasien.

**Tabel 2 Etiologi LBP berdasarkan 151 Rekam Medik Pasien yang Dianalisis**

| NO  | ETIOLOGI                         | JUMLAH |
|-----|----------------------------------|--------|
| 1.  | <i>Paralumbal muscle spsme</i>   | 61     |
| 2.  | <i>Bulging disc</i>              | 32     |
| 3.  | <i>Spondylosis lumbalis</i>      | 24     |
| 4.  | Osteoblastik proses              | 1      |
| 5.  | <i>Hamstring tightness</i>       | 3      |
| 6.  | HNP lumbal                       | 7      |
| 7.  | <i>Lumbofascia trigerr point</i> | 1      |
| 8.  | <i>Ischialgia</i>                | 14     |
| 9.  | <i>Spondylolisthesis</i>         | 11     |
| 10. | <i>Canal stenosis</i>            | 11     |
| 11. | Skoliosis                        | 9      |
| 12  | Penyempitan spina bifida         | 1      |
| 13  | Spasme otot paroksimal           | 1      |
| 14. | Spasme <i>paracervical</i>       | 1      |
| 15. | <i>Myalgia</i>                   | 1      |
| 16. | <i>Cervicalgia</i>               | 1      |
| 17. | Osteoporosis                     | 2      |

### Ringkasan hasil

1. Sebanyak 151 rekam medis telah dianalisis pada pasien selama bulan Juli sampai September 2018, di Poliklinik Rehabilitasi Medik RSAL Dr. Ramelan Surabaya,

didapatkan bahwa LBP lebih banyak diderita pada usia 51-60 tahun, yaitu sebanyak 43 orang pasien dari 151 rekam medik yang dianalisis (29,05%)

2. Dari 151 rekam medis yang dianalisis pada pasien selama bulan Juli sampai September 2018, di Poliklinik Rehabilitasi Medik RSAL Dr. Ramelan Surabaya, diperoleh informasi bahwa penderita LBP banyak diderita perempuan, sebanyak 86 orang pasien dari 151 yang di analisis (56,95%).
3. Berdasarkan 151 rekam medis yang dianalisis pada pasien dari bulan Juli sampai September 2018, di Poliklinik Rehabilitasi Medik RSAL Dr. Ramelan Surabaya, bahwa penderita LBP banyak diderita pasien dengan nilai BMI 18,5 sampai 25 (Normal), yaitu sebanyak 12 orang pasien, tetapi 126 orang pasien tidak tercatat tinggi badan dan berat badannya, sehingga tidak dapat di ukur BMI nya.
4. Berdasarkan 151 rekam medis yang dianalisis pada pasien dari bulan Juli sampai September 2018, di Poliklinik Rehabilitasi Medik RSAL Dr. Ramelan Surabaya, pasien dengan keluhan nyeri sebanyak 131 orang (86,75%).
5. Dari 151 rekam medis yang dianalisis dalam bulan Juli sampai September 2018, di Poliklinik Rehabilitasi Medik RSAL Dr. Ramelan Surabaya, didapatkan bahwa penyakit penyerta yang banyak diderita pasien LBP adalah hipertensi (30 orang), *diabetes mellitus* 26 (orang) dan *osteoarthritis* (20 orang).
6. Dari 151 rekam medis yang di analisa pada pasien bulan Juli sampai September 2018, di Poli Rehabilitasi Medik RSAL Dr. Ramelan Surabaya, bahwa penderita LBP etiologinya terbanyak *paralumbal muscle spasme* sebanyak 61, kemudian *bulging disc* 32, *spondylosis lumbalis* 24.

## Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Karakteristik penderita yang terdiagnosa Low back Pain (LBP) di poli Rehabilitasi Medik

RSAL Dr. Ramelan Surabaya adalah usia 51-60 tahun, banyak diderita pasien perempuan, sebanyak 80 persen mengeluh nyeri, disertai penyakit penyerta hipertensi, *diabetes mellitus* dan *osteoarthritis*.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel di perbanyak dan rekam medis yang lebih lengkap.

## Referensi

- Andini, F. (2015). Risk factors of low back pain in workers. *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2013.06.009>
- Barr, KP and Harrast, M. (2011). *Low back pain. Physical Medicine and Rehabilitation*. (B. RL, Ed.) (Fourth). Philadelphia: Elsevier Health Sciences.
- Cailliet, R. (1981). *Chronic Pain. Low Back Pain Syndrome* (Third). Philadelphia: FA Davis Company.
- Dagenais, S., & Haldeman, S. (2012). *Evidence-Based Management of Low Back Pain. Evidence-Based Management of Low Back Pain*. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-41799-9>
- Frontera, Walter R and Silver, Julie K and Rizzo, T. D. (2008). *Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation* (Second). Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Hadyan, M. F., & Saftarina, F. (2017). Hubungan Usia, Lama Kerja, Masa Kerja dan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Petani di Desa Munca Kabupaten Pesawaran. *Medula*.
- Hoy, D., Brooks, P., Blyth, F., & Buchbinder, R. (2010). The Epidemiology of low back pain. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2010.10.002>
- Kilpikoski, S. (2010). *The McKenzie Method in Assessing, Classifying, and Treating Non-Specific Low Back Pain in Adults with Special Reference to the Centralization Phenomenon*, Faculty of Sport and Health Sciences of the University of Jyväskylä. University of Jyväskylä.
- Lippert, L. S. (2011). *Clinical Kinesiology and Anatomy. Clinical Kinesiology and Anatomy*. <https://doi.org/10.1007/978-1-61779-400-1>
- McNaughton, H. (2007). Back and Neck Pain. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. <https://doi.org/10.1177/2165079916655807>.
- Purnamasari, H., Gunarso, U., & Rujito, L. (2010). Overweight Sebagai Faktor Resiko Low Back Pain Pada Pasien Poli Saraf RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Mandala of Health*.
- Reyes, T. (1978). *Kinesiology* (First). Manila: UST Printing.
- Services, U. D. of H. and H. (1997). Musculoskeletal disorders and workplace factors.
- Sinaki, M and Mokri, B. (1996). *Low back pain and disorders of the lumbar spine. Physical medicine and rehabilitation*. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Sinaki, M and Mokri, B. (2007). *Low back pain and disorders of the lumbar spine. Physical medicine and rehabilitation*. (B. RL, Ed.) (Fourth). Philadelphia: WB Saunders Company.