

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 84 pekerja perempuan di PT. PLN UP3 Bekasi pada tahun 2025 dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja PT PLN UP3 Bekasi tidak mengalami keluhan musculoskeletal disorders (64,3%), namun masih terdapat proporsi yang cukup besar pekerja yang mengalami keluhan MSDs (35,7%), sehingga masalah ini tetap perlu mendapat perhatian.
- b. Secara karakteristik, mayoritas pekerja berjenis kelamin laki-laki (89,3%), berusia >35 tahun (64,3%), dan memiliki indeks massa tubuh tidak normal (72,6%). Selain itu, sebagian besar pekerja memiliki masa kerja lama (≥ 5 tahun) sebesar 69% dan durasi kerja >8 jam sebesar 54,8%. Penilaian postur kerja menunjukkan bahwa meskipun mayoritas pekerja berada pada kategori postur tidak berisiko (64,3%), masih terdapat pekerja dengan postur kerja berisiko.
- c. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa faktor individu, meliputi usia, jenis kelamin, dan indeks massa tubuh, tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan keluhan MSDs. Sebaliknya, faktor ergonomi kerja berupa masa kerja, durasi kerja, dan postur kerja memiliki hubungan yang signifikan dengan keluhan MSDs. Temuan ini menegaskan bahwa keluhan musculoskeletal disorders pada pekerja PT PLN UP3 Bekasi tahun 2025 lebih dipengaruhi oleh faktor ergonomi kerja dibandingkan faktor individu.

V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran penelitian yang dapat diberikan peneliti untuk pihak-pihak terkait, yaitu sebagai berikut:

a. Bagi Pekerja

- 1) Pekerja disarankan melakukan *stretching* singkat selama 3–5 menit setiap 1–2 jam kerja, terutama pada bagian leher, bahu, punggung, dan pergelangan tangan, yang dapat dilakukan sebelum mulai pekerjaan lapangan, saat jeda pekerjaan, dan setelah selesai pekerjaan berat.
- 2) Pekerja dengan masa kerja ≥ 5 tahun dianjurkan mengikuti pemeriksaan kesehatan muskuloskeletal rutin setiap 6 bulan melalui layanan kesehatan perusahaan untuk mendeteksi keluhan sejak dini sebelum berkembang menjadi cedera yang lebih berat.
- 3) Pekerja diharapkan menggunakan alat bantu kerja yang tersedia (seperti tangga, troli, atau alat penopang) saat melakukan pekerjaan pengangkatan atau perbaikan instalasi agar tidak mempertahankan postur membungkuk atau menjangkau terlalu lama.
- 4) Pekerja disarankan untuk melaporkan keluhan nyeri otot atau sendi melalui unit K3 atau atasan langsung agar dapat dilakukan penyesuaian beban kerja atau rotasi tugas sementara.

b. Bagi Perusahaan

- 1) Perusahaan disarankan menyusun jadwal *microbreak* terstruktur, misalnya jeda aktif selama 5 menit setiap 2 jam kerja lapangan, yang diintegrasikan ke dalam briefing keselamatan (*safety briefing*) sebelum pekerjaan dimulai.
- 2) Perusahaan dapat menyelenggarakan pelatihan ergonomi praktis setiap 6 bulan, yang berisi simulasi postur kerja aman saat pemasangan instalasi, perbaikan jaringan, dan pengangkatan beban, khusus untuk pekerja lapangan.
- 3) Untuk mengurangi dampak durasi kerja panjang (> 8 jam), perusahaan disarankan melakukan rotasi tugas harian, sehingga pekerja tidak terus-menerus berada pada pekerjaan dengan postur statis atau repetitif.
- 4) Perusahaan dapat menyediakan dan memastikan penggunaan alat bantu ergonomis, seperti sabuk penyangga punggung, kursi kerja portable,

atau alat penopang saat bekerja di ketinggian, terutama bagi pekerja dengan masa kerja lama.

- 5) Unit K3 disarankan melakukan skrining postur kerja menggunakan QEC atau metode observasi langsung secara berkala, misalnya setiap 3 bulan, untuk mengidentifikasi pekerjaan dengan risiko ergonomi tinggi dan melakukan perbaikan metode kerja.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

- 1) Untuk Peneliti kedepannya disarankan menggunakan metode observasi langsung terhadap postur kerja, tidak hanya kuesioner, sehingga penilaian risiko ergonomi menjadi lebih objektif.
- 2) Penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lain seperti beban angkat, frekuensi gerakan repetitif, dan tingkat kelelahan, yang berpotensi berkontribusi terhadap keluhan *musculoskeletal disorders*.
- 3) Disarankan memakai jumlah sampel yang lebih besar dan seimbang antar unit kerja, agar hasil penelitian dapat lebih merepresentasikan seluruh pekerja lapangan.
- 4) Peneliti selanjutnya dapat menggunakan desain longitudinal atau follow-up, untuk melihat perubahan keluhan MSDs setelah dilakukan intervensi ergonomi seperti pelatihan postur kerja atau penerapan microbreak.
- 5) Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji efektivitas program *stretching* atau *microbreak* terhadap penurunan keluhan MSDs, sehingga dapat menjadi dasar rekomendasi kebijakan perusahaan.