

## BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan faktor individu, lingkungan kerja, dan perangkat kerja terhadap keluhan *Computer Vision Syndrome* (CVS) pada pekerja di Kantor Samsat Padang tahun 2025, didapatkan disimpulkan bahwa usia, masa bekerja, istirahat mata, dan pencahayaan memiliki hubungan yang signifikan dengan keluhan CVS.

Berdasarkan tujuan khusus dari hasil penelitian ini didapatkan beberapa kesimpulan penelitian secara khusus mengenai hubungan faktor individu, lingkungan kerja, dan perangkat kerja terhadap keluhan *Computer Vision Syndrome* (CVS) pada pekerja di Kantor Samsat Padang tahun 2025 sebagai berikut:

sebagai berikut:

1. Lebih dari separuh pekerja (73,0%) di Kantor Samsat Padang mengalami keluhan *Computer Vision Syndrome* (CVS).
2. Lebih dari separuh pekerja (55,6%) di Kantor Samsat Padang memiliki usia  $\leq 40$  tahun yang termasuk dalam kategori tidak berisiko.
3. Lebih dari separuh pekerja (52,4%) di Kantor Samsat Padang berjenis kelamin laki-laki.
4. Lebih dari separuh pekerja (71,4%) di Kantor Samsat Padang memiliki masa kerja  $\geq 5$  tahun.
5. Lebih dari separuh pekerja (68,3%) di Kantor Samsat Padang berada dalam kategori berisiko, dimana pekerja belum melakukan istirahat mata yang sesuai dengan anjuran 20-20-20.

6. Lebih dari separuh pekerja (88,9%) di Kantor Samsat Padang belum memperoleh intensitas pencahayaan sesuai standar Permenaker No. 5 tahun 2018 dengan tingkat pencahayaan  $< 300$  lux.
7. Sebanyak 52,4% pekerja di Kantor Samsat Padang memiliki jarak penglihatan 40-75 cm.
8. Sebanyak 25,4% pekerja di Kantor Samsat Padang memiliki sudut penglihatan sejajar yang tidak beresiko.
9. Terdapat hubungan antara usia dengan keluhan CVS pada pekerja di Kantor Samsat Padang, dengan nilai *p-value* sebesar 0,004.
10. Tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan keluhan CVS pada pekerja di Kantor Samsat Padang, dengan nilai *p-value* sebesar 0,365.
11. Terdapat hubungan antara masa bekerja dengan keluhan CVS pada pekerja di Kantor Samsat Padang, dengan nilai *p-value* sebesar 0,000.
12. Terdapat hubungan antara istirahat mata dengan keluhan CVS pada pekerja di Kantor Samsat Padang, dengan nilai *p-value* sebesar 0,002.
13. Terdapat hubungan antara pencahayaan dengan keluhan CVS pada pekerja di Kantor Samsat Padang, dengan nilai *p-value* sebesar 0,018.
14. Tidak terdapat hubungan antara jarak penglihatan dengan keluhan CVS pada pekerja di Kantor Samsat Padang, dengan nilai *p-value* sebesar 0,766.
15. Tidak terdapat hubungan antara sudut penglihatan dengan keluhan CVS pada pekerja di Kantor Samsat Padang, dengan nilai *p-value* sebesar 0,905.

16. Variabel yang paling dominan berhubungan dengan keluhan CVS pada pekerja di Kantor Samsat Padang adalah pencahayaan dengan nilai *p-value* sebesar 0,037 dan OR sebesar 14,276.

## 6.2 Saran

### 6.2.1 Bagi Samsat Padang

1. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk menerapkan prinsip ergonomi di tempat kerja khususnya bagi pekerja yang menggunakan komputer dalam waktu lama.
2. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk membentuk tim K3 perkantoran untuk mengawasi penerapan K3 dengan melakukan monitoring berkala, identifikasi risiko kerja, serta menyusun rekomendasi perbaikan untuk lingkungan kerja yang lebih sehat dan produktif.
3. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk menyusun dan menempel Standar Operasional Prosedur (SOP) kesehatan kerja di area kantor yang berisi panduan singkat terkait penggunaan komputer yang sehat, seperti durasi kerja di depan layar, waktu istirahat mata, postur duduk yang benar, serta pentingnya pencahayaan yang memadai.
4. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk melakukan pemantauan kesehatan mata bagi para pegawai, khususnya yang bekerja di depan komputer dalam jangka waktu yang lama, dengan menyelenggarakan program *medical check up* secara berkala. Program ini dapat dilaksanakan melalui kerja sama dengan fasilitas layanan kesehatan,

seperti rumah sakit atau klinik guna mendeteksi dini gangguan penglihatan dan menjaga kesehatan kerja dari pekerja.

5. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk menyelenggarakan program senam sehat secara rutin minimal satu kali dalam seminggu, khususnya dengan melibatkan instruktur yang berpengalaman dalam menangani keluhan musculoskeletal disorders (MSDs).
6. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk melakukan penggantian lampu yang sudah redup dan lampu yang sudah tidak berfungsi.
7. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk menyalakan lampu selama jam kerja terutama pada ruang kerja yang gelap dan tidak ada jendela untuk menjaga tingkat pencahayaan sesuai standar yang ditetapkan yaitu 300 lux.
8. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk membiarkan cahaya alami dari luar ruangan dengan membuka tirai pada siang hari atau menggunakan *roller blind* yang dapat diatur ketinggiannya untuk memaksimalkan pencahayaan dengan mempertimbangkan tata letak ruang agar tidak menyebabkan silau terhadap monitor.
9. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk melakukan kebijakan efisiensi energi dengan menggunakan teknologi ramah energi seperti menggunakan lampu LED yang tidak hanya tahan lama, tetapi juga mampu memberikan pencahayaan yang stabil dan terang tanpa menimbulkan efek *flicker* yang bisa mengganggu kesehatan mata.
10. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk menerapkan sistem pencahayaan otomatis dengan memanfaatkan sistem sensor cahaya yang menyalakan lampu hanya ketika pencahayaan ruangan tidak mencukupi.

Hal ini tidak hanya menjaga kualitas pencahayaan, tetapi juga membantu efisiensi energi.

11. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk melakukan sistem rotasi kerja atau *rolling* kerja dari tugas berbasis komputer untuk pekerja dengan masa kerja yang lebih dari 5 tahun agar mengurangi durasi paparan layar secara terus-menerus.
12. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk melakukan pengukuran dan pengendalian lingkungan kerja terutama pada aspek pencahayaan minimal 1 kali dalam 1 tahun dan/atau apabila terdapat perubahan kondisi kerja berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018. Pengukuran lingkungan kerja dapat dilakukan dengan melakukan kerja sama bersama Perusahaan Jasa K3 (PJK3) yang memiliki kompetensi dan izin resmi di bidang tersebut.
13. Diharapkan kepada Samsat Padang untuk dapat menyediakan filter anti silau pada komputer untuk meminimalkan dampak cahaya yang tajam dari komputer terutama jika pekerja memiliki jarak penglihatan yang cukup dekat.

#### **6.2.2 Bagi Pekerja Samsat Padang**

1. Diharapkan kepada pekerja untuk melakukan istirahat pada mata secara berkala saat menggunakan komputer.
2. Diharapkan kepada pekerja untuk tidak menatap layar HP saat melakukan istirahat mata, karena hal tersebut tetap memberi beban visual. Sebaliknya, pekerja perlu diarahkan untuk mengistirahatkan mata dengan melihat objek jauh atau sekedar keluar ruangan untuk melakukan peregangan dan melihat ruang terbuka hijau.

3. Diharapkan kepada pekerja untuk memperhatikan jarak duduk saat bekerja untuk menjaga jarak pandang ke layar komputer. Saran lain dari *American Optometric Association* (AOA) untuk memposisikan monitor di depan tubuh dengan jarak kurang lebih satu lengan atau berjarak antara 40-75 cm untuk mengurangi terjadinya kelelahan mata.
4. Diharapkan kepada pekerja untuk menyesuaikan sudut pandang mata yang baik sesuai anjuran terhadap monitor komputer yaitu sejajar dengan mata untuk mengurangi kelelahan pada mata selama bekerja.
5. Diharapkan kepada pekerja pengguna laptop untuk bisa menambahkan *stand holder* laptop yang bisa mengatur ketinggian laptop sejajar dengan mata.
6. Diharapkan kepada pekerja untuk menghindari posisi kerja membungkuk atau terlalu mendongak yang dapat memperburuk keluhan pada mata.
7. Diharapkan kepada pekerja untuk rutin memeriksakan kesehatan mata minimal sekali dalam setahun untuk mendeteksi adanya keluhan CVS sedini mungkin.
8. Diharapkan kepada pekerja untuk menggunakan kacamata yang sesuai (jika ada kelainan refraksi) dan pekerja pengguna komputer dapat menggunakan kacamata yang dilengkapi dengan lapisan anti radiasi atau *blue light filter* untuk melindungi mata dari paparan cahaya komputer.
9. Diharapkan kepada pekerja untuk dapat menyediakan pelindung mata atau tetes mata buatan (*artificial tears*) bagi pekerja perempuan, terutama yang menunjukkan gejala mata kering akibat paparan layar serta melakukan istirahat mata sesuai anjuran.

10. Mengatur tingkat *brightness* dan kontras layar komputer pada saat bekerja terhadap kondisi pencahayaan ruangan.

### 6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

1. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan penelitian baik dari segi jumlah responden, instansi yang diteliti, maupun variabel yang dianalisis terhadap keluhan CVS yang tidak diteliti dalam penelitian ini.
2. Peneliti selanjutnya disarankan untuk dapat melakukan pendekatan kualitatif untuk menggali lebih dalam persepsi dan pengalaman pekerja terhadap keluhan CVS.
3. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan pemeriksaan spesifik terkait keluhan CVS dengan melibatkan tenaga medis, khususnya dokter spesialis mata, guna memperoleh data klinis yang lebih akurat serta memperkuat validitas temuan penelitian.

