

## BAB VI

### PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara lama penggunaan *gadget* dengan penurunan tajam penglihatan mata pada siswa kelas 3 Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Malang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dan diperoleh 100 orang sampel yang bersedia menjadi responden.

#### 6.1 Hubungan antara Lama Penggunaan *Gadget* dengan Penurunan Tajam Penglihatan

Berdasarkan hasil penelitian pada grafik menunjukkan bahwa sebanyak 15 orang responden dengan lama penggunaan *gadget* rata-rata <2 jam per hari tidak ada yang mengalami penurunan tajam penglihatan. Sedangkan dari 34 siswa dengan lama penggunaan *gadget* >4 jam, terdapat 29 siswa atau sebesar 85% mengalami penurunan tajam penglihatan. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat kecenderungan yang jelas dimana semakin lama penggunaan *gadget* maka risiko penurunan tajam penglihatan pun semakin besar.

Hal di atas sesuai dengan penelitian Parwati (2004) dikutip oleh Zubaidah (2012) yang menyatakan bahwa gejala oftalmikus timbul setelah 2 jam penggunaan komputer secara terus-menerus

Dan juga sejalan dengan penelitian Wati (2015) bahwa penggunaan komputer dengan frekuensi lebih dari 4 jam/hari dapat menyebabkan

peningkatan resiko terjadinya *Computer Vision Syndrome* yang gejala terberatnya adalah penurunan tajam penglihatan

Hal di atas sesuai dengan penelitian Azkadina (2012) yang melaporkan bahwa angka kejadian CVS (*Computer Vision Syndrome*) lebih tinggi pada pengguna VDT (*visual display terminal*) yang bekerja secara terus-menerus dalam sehari. Seorang individu yang bekerja di depan komputer selama lebih dari atau sama dengan 4 jam secara terus-menerus berisiko dua puluh enam kali lipat menderita CVS (*Computer Vision Syndrome*) dibandingkan dengan bekerja di depan komputer selama kurang dari 4 jam secara terus-menerus

## **6.2 Hubungan antara Frekuensi Jeda Waktu dalam Penggunaan Gadget dengan Penurunan Tajam Penglihatan**

Berdasarkan hasil penelitian pada grafik menunjukkan bahwa 26 dari 31 responden yang mengaku pengguna *gadget* dengan frekuensi jeda tiap > 2 jam yaitu 84% mengalami penurunan tajam penglihatan. Adapun dari 25 responden yang mengaku pengguna *gadget* dengan frekuensi jeda tiap 1 jam, hanya 1 responden atau 4% mengalami penurunan tajam penglihatan. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat kecenderungan yang jelas dimana semakin besar jarak antar frekuensi jeda waktu dalam penggunaan *gadget* maka semakin besar kemungkinan pengguna mengalami penurunan tajam penglihatan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Loh (2008) yang menyatakan istirahat dengan frekuensi sering akan lebih baik daripada istirahat dengan frekuensi yang lebih jarang. Begitu juga dengan penelitian Wimalasundera (2008) yang menyatakan bahwa istirahat minimal dua kali setiap 1 jam akan mencegah kelelahan mata

### 6.3 Hubungan antara Lama Jeda Waktu dalam Penggunaan *Gadget* dengan Penurunan Tajam Penglihatan

Berdasarkan hasil pada grafik, terlihat bahwa dari 23 responden yang mengaku tidak memberi jeda pada penggunaan *gadget*, sebanyak 17 responden yang mengalami penurunan tajam penglihatan, yaitu 74% penggunaan *gadget* tanpa pemberian jeda mengalami penurunan tajam penglihatan.

Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian Loh (2008) yang menyatakan bahwa bekerja menggunakan VDT terus menerus selama lebih dari 4 jam sangat berhubungan dengan timbulnya kelelahan mata

Adapun dari 27 responden yang mengaku memberi jeda waktu 5-10 menit dalam penggunaan *gadget*, sebanyak 16 responden atau 59% mengalami penurunan tajam penglihatan. Dari 26 responden yang mengaku memberi jeda waktu >10-15 menit dalam penggunaan *gadget*, sebanyak 14 responden atau 54% mengalami penurunan tajam penglihatan. Dan dari 24 responden yang mengaku memberi jeda waktu >15 menit dalam penggunaan *gadget*, sebanyak 9 responden atau 37% mengalami penurunan tajam penglihatan. Sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada hasil yang signifikan antara lama jeda waktu 5-10 menit dan lama jeda waktu >10-15 menit dalam penggunaan *gadget* dengan penurunan tajam penglihatan, tetapi terdapat kecenderungan yang jelas dimana semakin sedikit lama jeda waktu dalam penggunaan *gadget* maka semakin besar kemungkinan pengguna mengalami penurunan tajam penglihatan.

Menurut Hanum (2008) dalam Zubaidah (2012) menyarankan untuk melakukan istirahat selama 15 menit terhadap pemakaian komputer selama 2 jam. Frekuensi istirahat yang teratur berguna untuk memotong rantai kelelahan sehingga akan menambah kenyamanan bagi pengguna komputer. Penggunaan

komputer secara berlebihan akan meningkatkan gangguan kesehatan mata. Gangguan kesehatan mata akibat penggunaan komputer terjadi karena mata terus-menerus memandang monitor komputer atau *Visual Display Terminal* (VDT)

#### 6.4 Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam persiapan dan pelaksanaan penelitian ini masih banyak dijumpai kekurangan dan keterbatasan. Dalam penelitian ini keterbatasan yang dihadapi adalah;

1. Penelitian ini mempunyai keterbatasan untuk mengetahui apakah faktor-faktor lain seperti jarak pandang, posisi penggunaan *gadget*, dan aktivitas lain yang dapat mempengaruhi terjadinya keluhan pada mata pengguna *gadget*.
2. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan dengan tidak adanya pemeriksaan ketajaman penglihatan di tahun pertama.
3. Peneliti menyadari banyaknya keterbatasan pada penelitian ini, sehingga diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat menyempurnakan penelitian ini pada tingkat yang lebih luas dan dapat memberikan hasil yang maksimal.