



Intisari

Latar Belakang: Statistik analisis menunjukkan bahwa pekerjaan melihat dekat, tingkat sosioekonomi, usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan secara signifikan mempengaruhi terjadinya kelainan refraksi. Kelainan refraksi dapat menimbulkan berbagai macam permasalahan seperti hilangnya kepercayaan diri, sulit memilih karir, serta gangguan kesehatan mata. Kecenderungan untuk mendapatkan kelainan refraksi sebagian besar karena keturunan, namun perkembangan yang terjadi ketika seseorang menggunakan mata, termasuk saat membaca, bekerja dengan komputer, ataupun melakukan pekerjaan yang membutuhkan penglihatan jarak dekat dalam kurun waktu yang cukup lama (*visual stress*) juga turut berperan. Karena berbagai alasan ini penulis tertarik untuk mencari tahu status refraksi yang ada pada berbagai jenis pekerjaan di PT Konimex.

Tujuan: Mengetahui status refraksi pada berbagai jenis pekerjaan di PT Konimex Sukoharjo.

Metode Penelitian: Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Sejumlah pegawai pada PT Konimex Mas diperiksa kelainan refraktifnya dengan menggunakan *handheld autorefractometer*. Kemudian pegawai tersebut dianamnesis untuk mengetahui kriteria inklusi dan kriteria eksklusinya. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah semua karyawan yang bekerja di PT Konimex bagian Produksi, sedangkan kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah pegawai yang memiliki penyakit mata lain seperti katarak, strabismus, yang tidak kooperatif, dan yang jenis pekerjaannya tidak jelas. Pengambilan data ini dilakukan pada tanggal 18 Juli 2016 – 28 Juli 2016. Variabel bebas dari penelitian ini adalah jenis pekerjaan pegawai PT Konimex Sukoharjo, sedangkan variabel terikat dari penelitian ini adalah status refraksi.

Hasil: Jumlah karyawan dengan nilai sferis ekuivalen 0 sampai dengan positif 3 terbanyak jatuh pada bagian Proses. Jumlah karyawan dengan nilai sferis ekuivalen 0 sampai dengan minus 3 Dioptri, terbanyak jatuh pada bagian Proses. Jumlah karyawan dengan nilai sferis ekuivalen minus 3 sampai dengan minus 6 Dioptri terbanyak terdapat pada bagian Teknisi. Jumlah karyawan dengan nilai sferis ekuivalen di bawah minus 6 hanya berada pada bagian Proses. Karyawan yang memiliki kelainan refraksi terbanyak terdapat pada bagian Proses (61%, 170 orang), didominasi *Astigmatismus Mixtus*, sejumlah 116 orang. Prevalensi Status Refraksi terbanyak terdapat pada *Astigmatismus Mixtus*, sejumlah 187 orang (67,5%). Apabila diambil kedua mata, maka status refraksi terbanyak berada pada *Astigmatismus Mixtus* (70,5%) berjumlah 391 mata. Pada *Astigmatismus Mixtus* didapatkan pula jumlah terbanyak karyawan terdapat pada bagian Proses (250 mata). Status Refraksi tersedikit terdapat pada *Myopicus Simplex* (0,2%) berjumlah 1 mata, yang hanya terdapat pada bagian Proses.



Kata kunci: *status refraksi, sferis ekuivalen, myopicus, hypermetropicus, astigmatismus*



ABSTRACT

Background: People work feed their family. And when they are working, they will always use their eyes well, one of the six senses. Writer did an interview the Human Resource Management of PT Konimex Sukoharjo, and found out that employees have an eye examination every 2 years, and most of the employees will have a new glasses in every examination. The tendency of acquiring a refractive error mainly is due to genetic, but the real development of refractive error happens when someone uses their eyes to read, work with their computer, or work for a long time (visual stress). Due to these reasons, writer was interested to find out the refractive error that exists in certain types of work.

Purpose: to find out refractive error that exists in certain types of work.

Method: This is a descriptive study. All employees of PT Konimex drugs factory had their eyes examined with Snellen chart and handheld auto refractometer to know their refractive error and spherical equivalent value. Afterwards, all employee had their history taken and compared with the inclusion and exclusion criteria. The inclusion criteria is all employees working at PT Konimex drugs factory, whether the exclusion criteria consists of the employees which afflicted with myopia and another disease which have a probability of disrupting the vision examination, such as cataract, strabismus, and uncooperative subjects. All measurements on PT Konimex drugs factory employees are conducted at 18th July 2016 until 28th July 2016. The PT Konimex drugs factory employee's age and sex are the independent variables of this research, and the severity of myopia being the dependent variable of this research.

Result: Most of the employees who have 0 to positive 3 D, and 0 to negative 3 D of spherical equivalent, are part of the Process Department, while most of the employees who have minus 3 to minus 6, are part of Technician Department. Most of the employees who their spherical equivalent value is less than negative 6, are part of Process Department. Employees who have the most refractive errors are in Process management (61%, 170 employees), and most of them have acquired *Astigmatismus Mixtus* (116 employees). The highest prevalence of refractive errors is *Astigmatismus Mixtus* (187 employees, 67,5%). If we take both of the employees' eyes, the most refractive errors is *Astigmatismus Mixtus* (391 eyes, 70,5%), and it is dominated by employees that part of Process Department (250 eyes). The least refractive error is *Myopicus Simplex* (1 eyes, 0,2%), who is dominated by Process Department.

Keywords: refractive error, spherical equivalent, myopia, hypermetropia, astigmatism.