

**Judul** : **TEKNIK LAYOUT LENSА PROGRESSIVE TERHADAP KENYAMANAN PEMAKAI KACAMATA**  
**Pengarang** : AKHMAD RISKIAN NOOR 16.015  
**Kode DOI** :  
**Keywords** : Penentuan,Axis,Astigmat,Stenopaicslit,,Cross cylinder,Ketepatan.  
**Item Type** : Karya Tulis Ilmiah  
**Tahun** : 2019

### **Abstrak**

Lensa *Progressive* dibuat bagi pemakai yang mengalami *presbyopia*, lensa ini dapat membantu koreksi lebih alami daripada bifokal maupun trifokal. Lensa *progressive* dapat menghilangkan lompatan suatu objek dibanding lensa bifokal ataupun trifokal, hal ini terjadi karena garis-garis pada lensa yang menyebabkan munculnya gambar pada waktu kita bergerak dari jarak dekat. Lensa *progressive* dapat menghilangkan masalah tersebut, karena lensa *progressive* membuat transisi halus dari melihat jauh, menengah dan dekat, begitupun sebaliknya. Dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode Deskriptif dari data kepustakaan karangan Sidhartha Ilyas dalam buku yang berjudul "*Ilmu Perawatan Mata*". Lensa *Progressive* merupakan lensa yang kekuatan lensa jauhnya di tambah berangsur-angsur sehingga akhirnya dapat melihat dekat dengan jelas pada bagian bawahnya.

Kata kunci : *Progressive*, Transisi, Deskriptif, Lensa, Jelas.

### **Abstract**

*To comfort users lens progressive made for users who experienced presbyopia , lens it may help correction more natural than bifokal and trifokal. Lens progressive can remove leap an object than lens bifokal or trifokal, this happened because the lines on a lens causing the appearance of drawing on time we move from close range. Lens progressive can remove the matter, because lens progressive made a transition delicate of see far ; middle and close, including otherwise. In writing this writer using methods descriptive of data kepustakaan authorship sidhartha ilyas in book called "Ilmu Perawatan Mata". Lens progressive is a lens force lens away on added gradually so can finally look close to clear to the bottom.*  
*Keywords : progressive, transition, descriptive, a lens, clear.*

### **DAFTAR ISI**

	<b>Halaman</b>
<b>Halaman Pernyataan Orisinalitas .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Persetujuan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Tulis Ilmiah Untuk Kepentingan Akademis .....</b>	<b>iv</b>
<b>Kata Pengantar / Ucapan Terima Kasih .....</b>	<b>v</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>vi</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>vii</b>

Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Lampiran .....	xi
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang Penulisan.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Alasan Pemilihan Judul .....</b>	<b>3</b>
<b>C. Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>4</b>
<b>D. Sistematika Penulisan .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB I TINJAUAN UMUM LENSA <i>PROGRESSIVE</i> .....</b>	<b>5</b>
<b>A. Pengertian Lensa <i>Progressive</i> .....</b>	<b>6</b>
<b>B. Jenis-Jenis Desain Lensa <i>Progressive</i>.....</b>	<b>8</b>
<b>C. Bagian-Bagian Lensa <i>Progressive</i> .....</b>	<b>15</b>
<b>D. Teknik <i>Layout</i> .....</b>	<b>16</b>
<b>E. Definisi Desain .....</b>	<b>19</b>
<b>BAB II MASALAH-MASALAH DALAM TEKNIK <i>LAY OUT</i> LENSA <i>PROGRESSIVE</i> TERHADAP KENYAMANAN PEMAKAI KACAMATA.....</b>	<b>20</b>
A. Masalah Penempatan Tanda <i>Fitting Cross</i> Yang Tidak Tepat.....	20
B. Masalah Pemilihan <i>Frame</i> .....	21
C. Masalah Pengukuran Pupil Horisontal Yang Tidak Tepat.....	22
D. Permasalahan Pada Peralatan <i>Lay Out/Lay Out Chart</i> .....	22
E. Permasalahan Yang Berhubungan Dengan Desain Lensa <i>Progressive</i> ..	22
<b>BAB III LENSA <i>PROGRESSIVE</i> TERHADAP KENYAMANAN PEMAKAI KACAMATA .....</b>	<b>23</b>
A. Penyelesaian Masalah Pada <i>Fitting Cross</i> .....	23
B. Penyelesaian Masalah Pemilihan <i>Frame</i> .....	23
C. Penyelesaian Masalah pengukuran pupil horizontal yang Tidak Tepat.	25
D. Penyelesaian Masalah pada peralatan <i>Lay out/ Lay Out Chart</i> .....	26
E. Penyelesaian Masalah yang berhubungan dengan desain Lensa <i>progressive</i> .....	26
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>27</b>
A. Kesimpulan.....	27
B. Saran-Saran.....	27
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>29</b>

## BAB I:

Optikal adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan refraksi, pelayanan optisi, dan/atau pelayanan lensa kontak. Sesuai peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2016 tentang penyelenggaraan optikal Bab 1 pasal 1 poin 1. Oleh karena setiap optikal harus memiliki penanggung jawab teknis, yang bertanggung jawab pada pelayanan perkacamata di optikal, sehingga masyarakat mendapatkan pelayanan yang profesional, khususnya pelayanan kesehatan mata.

Sehingga masyarakat mendapatkan pelayanan yang optimal dari seorang penanggung jawab teknis pelayanan optikal. Setiap optikal di Indonesia harus mempunyai satu orang penanggung jawab teknis, agar pelayanan perkacamata di optikal ikut serta dalam peningkatan taraf kesehatan masyarakat, sehingga penyelenggaraan optikal perlu diatur agar masyarakat dapat dilindungi dari pelayanan perkacamata yang merugikan.

Kacamata berfungsi sebagai lensa yang dapat menempatkan bayangan kedepan atau kebelakang selaput jala, tergantung dari kekuatannya. Orang memerlukan kacamata disebabkan daya pembiasan mata berkurang atau mungkin berlebihan, sumbu bola mata pendek, atau sumbu bola mata lebih panjang dibandingkan dengan mata normal.

Pada mata seseorang yang berusia muda dan normal dapat menyesuaikan penglihatan terhadap suatu objek pada segala jarak dengan baik, secara akomodasi spontan. Tetapi pada seseorang yang berusia diatas 40 tahun atau lebih akan mengalami suatu degenerasi lensa mata atau ketidakmampuan mata untuk membedakan objek yang kecil pada jarak dekat atau membaca pada jarak tertentu. Hal ini disebabkan berkurangnya akomodasi bersamaan dengan penambahan usia. Penglihatan yang demikian dapat menimbulkan beberapa keluhan seperti mata menjadi cepat lelah, penglihatan yang menjadi kurang jelas atau sakit kepala. Dengan demikian diperlukan kacamata yang tepat dan dapat membantu mengurangi keluhan-keluhan tersebut, baik *single vision*, bifokal, maupun trifokal.

Namun pada kenyataan yang didapat pada pemakaian lensa *single vision* dapat membantu saat melihat dekat (membaca) pada saat melihat jauh, kacamata harus dibuka agar lebih jelas. Tentu hal demikian tidak praktis.

Dari berbagai masalah yang didapat, para ahli perancang lensa dan ditunjang oleh teknologi yang tinggi menciptakan suatu lensa multifokal guna membantu dalam memberikan penglihatan yang baik pada semua jarak (dekat, sedang dan jauh) secara bersamaan tanpa harus diganggu oleh permasalahan yang timbul dari pemakaian lensa bifokal maupun trifokal. Serta dalam segi kosmetik juga dapat memberikan kesan yang sama dalam penggunaan kacamata yang menggunakan lensa *single vision*.

Lensa yang dimaksud adalah lensa *progressive*, dimana lensa ini dirancang untuk dapat melihat benda-benda dengan jelas dari jarak jauh, sedang sampai dekat dan dapat menekan serendah-rendahnya terjadinya distorsi bayangan atau kesalahan prismatic (efek prismatic). Tetapi dalam lensa *progressive* itu sendiri terdapat daerah distorsi (pengerusakan bayangan dari bentuk asli) yang dapat mengganggu kenyamanan penglihatan yaitu bagian temporal dan nasal.

Untuk mengatasi hal demikian maka diperlukan seorang tenaga ahli yang terampil dalam penguasaan teknik pemasangan dan ketelitian dalam pemasangan lensa *progressive* yang memuaskan. Ini semua menjadi tanggung jawab bagi seorang Refraksionis Optisien

## References :

Business Dictionary. <http://www.businessdictionary.com/definition/layout.html> Diunduh 15 Juni 2019 Pukul WIB 20:42:45

Design. <http://en.wikipedia.org/wiki/Design> Diunduh 16 Juni 2015. Pukul WIB 19:46:45

Freeformview. <http://www.crownvisioncenter.com/eyewear/HighDefinitionLenses.html> Diunduh 15 Juni. 2019 Pukul WIB 19:38:45

Getting to Know Progressive Addition Lenses  
[http://www.ecpmag.com/1webmagazine/2009/06jun/content/through\\_the\\_lens/progressive-addition-lenses.asp](http://www.ecpmag.com/1webmagazine/2009/06jun/content/through_the_lens/progressive-addition-lenses.asp) Diunduh 15 Juni 2019. Pukul WIB 19:34:45

ICEE. (2000). Lecture 9 Lensa progressive-Konsep Rancangan/Design (1st ed.). Sidney

Ilyas Sidarta, (2004). Ilmu Perawatan Mata. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.

Ilyas, Sidarta. (2001). Penuntun Ilmu Penyakit Mata. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.

Ilyas, Sidarta. (2008). Penuntun Ilmu Penyakit Mata. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.

Ilyas, Sidarta. (2006). Kelainan refraksi dan kacamata. Jakarta : Balai Penerbit FKUI..

Ilyas, Sidarta. (2003). Dasar – Teknik Pemeriksaan Dalam Ilmu Penyakit Mata. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.

Master Eye Associates., <http://www.mastereyeassociates.com/progressive-lenses-no-line-bifocals/> Diunduh 15Juni 2019. Pukul WIB 18:59:45

Presbyopic.[http://www.perretoptic.ch/optometrie/correction\\_optique/Varifo/opto\\_correction\\_optique\\_varifo\\_gb.htm](http://www.perretoptic.ch/optometrie/correction_optique/Varifo/opto_correction_optique_varifo_gb.htm) Diunduh 15Juni 2019. Pukul WIB 18:59:45

Wikipedia The Free Encyclopedia. (2012). Progressive Lenses. [Http://En.Wikipedia.Org/Wiki/Progressive\\_Lenses](Http://En.Wikipedia.Org/Wiki/Progressive_Lenses). Diunduh 15Juni 2019. Pukul .WIB 18:59:45