**Elaboration 3.11**

**Penerapan Alat Optik dala Kehidupan Sehari-hari**

Penerapan Alat Optik dala Kehidupan Sehari-hari adalah digunakan dalam membantu penglihatan manusia. Misalnya pada penggunaan kamera, penggunaan kaca pembesar, mikroskop, teleskop, kacamata, dan sebagainya.

1. Lup (Kaca Pembesar) dipakai untuk melihat benda-benda kecil agar tampak lebih besar dan jelas.
2. Kamera digunakan manusia untuk merekam kejadian penting atau kejadian yang menarik.
3. Dengan memakai mikroskop kita dapat mengamati benda atau hewan renik, seperti bakteri dan virus yang tidak dapat dilihat mata secara langsung ataupun dengan memakai lup
4. Teleskop adalah alat optik yang dapat membuat benda-benda yang berada pada tempat yang jauh menjadi terlihat dekat.
5. Dan lain-lain

**Kaitan Alat Optik dengan Agama**

Kaitan Alat Optik dengan Agama khususnya di dalam Al-Qur'an adalah Allah SWT berfirman dalam Qur'an surat An Nur ayat 35 yang berbunyi:

۞ اَللّٰهُ نُوْرُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِۗ مَثَلُ نُوْرِهٖ كَمِشْكٰوةٍ فِيْهَا مِصْبَاحٌۗ اَلْمِصْبَاحُ فِيْ زُجَاجَةٍۗ اَلزُّجَاجَةُ كَاَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُّوْقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُّبٰرَكَةٍ زَيْتُوْنَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَّلَا غَرْبِيَّةٍۙ يَّكَادُ زَيْتُهَا يُضِيْۤءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌۗ نُوْرٌ عَلٰى نُوْرٍۗ يَهْدِى اللّٰهُ لِنُوْرِهٖ مَنْ يَّشَاۤءُۗ وَيَضْرِبُ اللّٰهُ الْاَمْثَالَ لِلنَّاسِۗ وَاللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيْمٌ ۙ

Allah (pemberi) cahaya (kepada) langit dan bumi. Perumpamaan cahaya-Nya, seperti sebuah lubang yang tidak tembus, yang di dalamnya ada pelita besar. Pelita itu di dalam tabung kaca (dan) tabung kaca itu bagaikan bintang yang berkilauan, yang dinyalakan dengan minyak dari pohon yang diberkahi, (yaitu) pohon zaitun yang tumbuh tidak di timur dan tidak pula di barat, yang minyaknya (saja) hampir-hampir menerangi, walaupun tidak disentuh api. Cahaya di atas cahaya (berlapis-lapis), Allah memberi petunjuk kepada cahaya-Nya bagi orang yang Dia kehendaki, dan Allah membuat perumpamaan-perumpamaan bagi manusia. Dan Allah Maha Mengetahui segala sesuatu.