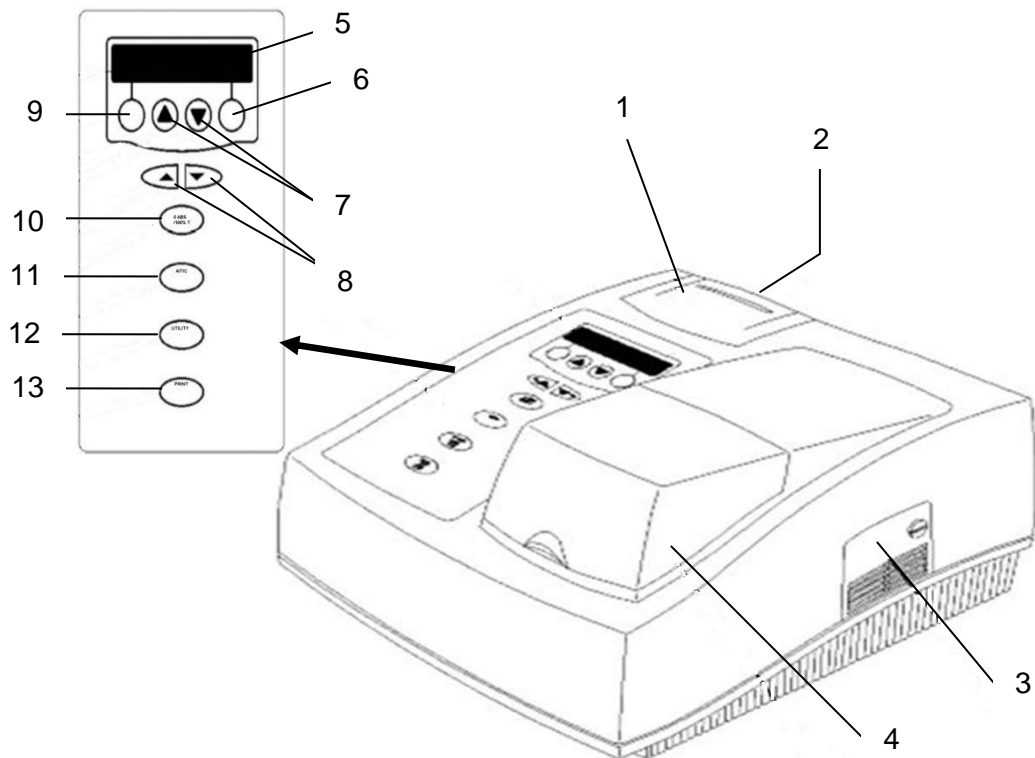


BAB IV
PERANCANGAN ALAT

4.1 Gambar Alat



Gambar 7. Spektrofotometer Visible Genesis 20
(Sumber : Anonim, 2015)

Keterangan :

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Switch On/Off | 8. Control Wavelength |
| 2. Optional Printer | 9. Soft Key 1 |
| 3. Pintu Kompartemen Lampu | 10. 0 ABS/100% T |
| 4. Pintu Kompartemen Sampel | 11. A/T/C |
| 5. Display | 12. Utility |
| 6. Soft Key 1 | 13. Print |
| 7. Tombol Scroll | |

4.2 Spesifikasi Perancangan Alat

| Optical Design | Single Beam |
|--------------------|---|
| Spectral Bandwidth | Less than or equal to 8 nm |
| Light Source | Tungsten - Halogen (typical service life of 1000 hours) |
| Detector | Silicon Photodiode |
| Wavelength | 325 - 1100nm (+/-2.0 nm) |
| Display | 20-character, 2 – line LCD |
| Power | Selected automatically; 100-240 Volts |
| Dimensions | 12"W x 13"D x 7"H |
| Weight | 10lbs. |
| Merk | USA |
| Product Type | Spectrophotometer Visible |

4.3 Cara Kerja Alat Spektrofotometer Visible *Genesys 20*

1. Persiapkan seluruh alat dan bahan kemudian dibersihkan
2. Menghidupkan alat selama 20 menit sebagai pemanasan sebelum pemakaian
3. Memilih *mode %* transmitansi dengan menekan tombol MODE
4. Mengatur panjang gelombang berdasarkan warna dari sampel yang akan dianalisa
5. Sebagai blanko, memasukkan air suling ke dalam kuvet (terlebih dahulu dengan air dan bersihkan kuvet dengan menggunakan tisu), kemudian masukkan kuvet ke dalam alat spektrofotometer
6. Menekan tombol T100%/ 0-Abs sampai layar terbaca T 100% atau 0,000A
7. Ulangi percobaan 3 sampai 6 untuk sampel yang berbeda