

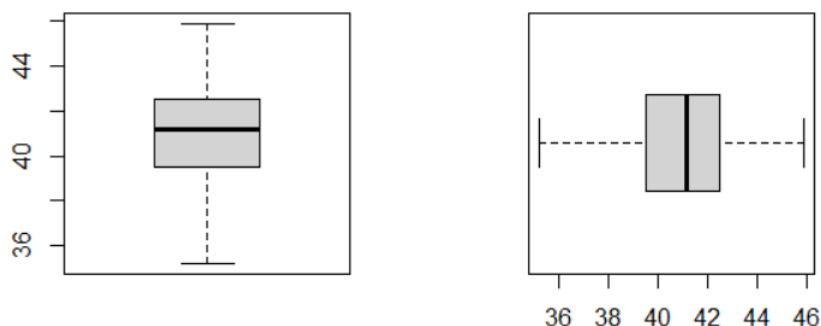
3.5 Penyajian dalam Box Plot

Boxplot merupakan grafik yang dapat memberikan gambaran pusat data, variasi dan distribusi dari sekumpulan data numerik. Untuk membentuk boxplot, perlu diketahui apakah terdapat pengamatan ekstrim (pencilan) pada data, sehingga letaknya akan berada diluar batas nilai minimum dan maksimum data. Namun, jika tidak terdapat pencilan pada data, maka boxplot akan menampilkan data dalam batas nilai minimum dan maksimum saja. Posisi statistik lima serangkai yang terdiri dari nilai minimum, Q_1 , median, Q_3 , dan nilai maksimum dapat divisualisasikan oleh boxplot (Franklin et al., 2017; Weiss, 2016).

Untuk menampilkan boxplot pada R jalankan perintah `boxplot(data, horizontal = FALSE)`. Apabila perintah "`horizontal=TRUE`" digunakan, maka boxplot akan ditampilkan secara secara horizontal.

```
#Boxplot
par(mfrow=c(1,2))
boxplot(selDarah)
boxplot(selDarah, horizontal=TRUE)
par(mfrow=c(1,1))
```

Berikut adalah boxplot yang dihasilkan.



Gambar 3. Boxplot

Garis tengah pada bagian dalam box di atas menunjukkan letak median dari data. Ujung garis yang paling kanan menunjukkan nilai maksimum sedangkan ujung garis yang paling kiri menunjukkan nilai minimum. Batas paling kiri dari box menunjukkan kuartil pertama (Q_1), dan batas paling kanan dari box menunjukkan kuartil ketiga (Q_3). Garis perpanjangan dari Q_1 ke nilai minimum dan Q_3 ke nilai maksimum disebut whisker. Data dianggap simetri jika median berada di tengah kotak dan panjang whisker sama. Boxplot pada Gambar 2-2 mengindikasikan data tidak simetris karena median tidak terletak di tengah kotak dan panjang whisker tidak sama.