

SENI MEYIAPKAN GAMBAR UNTUK PUBLIKASI IMLIAH

Choirul Anam

Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro, Semarang.

E-mail: anam@fisika.fsm.undip.ac.id

Picture speaks louder than words. Begitulah kata pepatah. Dalam banyak kasus, gambar menunjukkan fakta, fenomena, dan data jauh lebih jelas dan efektif dibandingkan dengan susunan kata-kata.

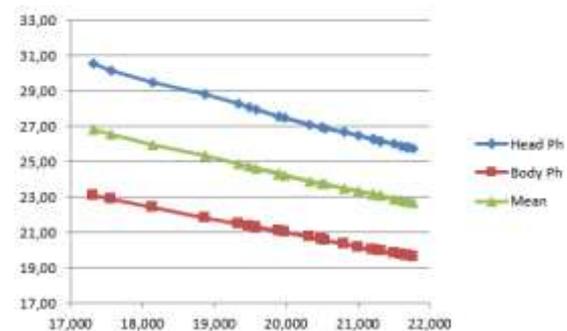
Pepatah tersebut bukan hanya berlaku pada kehidupan sehari-hari, tetapi juga pada dunia ilmu pengetahuan. Proses yang rumit, tahapan suatu proses yang panjang, bentuk atau distribusi suatu fakta, hasil suatu penelitian, atau perbandingan suatu data lebih efektif ditampilkan dalam suatu gambar. Oleh karena itu, dalam suatu jurnal atau buku, kita sering menjumpai gambar yang sangat banyak dan beragam.

Namun demikian, menampilkan gambar yang baik dan efektif ternyata tidak semudah yang dibayangkan. Dalam *editorial* ini, disampaikan beberapa kekurang-efektifan dalam menyusun atau menampilkan gambar. Saya meyebutnya sebagai kekurang-efektifan, bukan sebagai kesalahan, karena sebenarnya gambar yang ditampilkan tidak salah, hanya kurang efektif.

Pertama, meskipun gambar berupa grafik dibuat menggunakan Excel, tetapi grafik tersebut sebaiknya jangan langsung di-*copy paste* pada manuskrip. Sebaiknya gambar tersebut dikonversi sehingga berekstensi *jpeg*, *bmp* atau lainnya. Beberapa jurnal mengharuskan gambar memiliki resolusi 300 dpi atau 600 dpi, maka penulis harus memenuhi persyaratan tersebut.

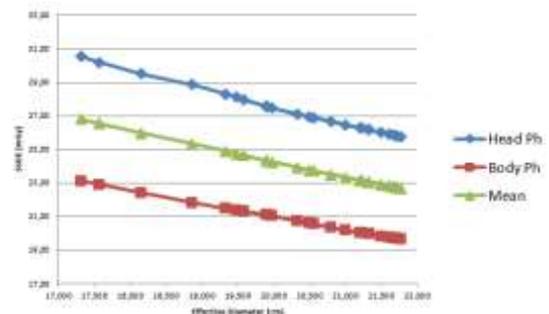
Kedua, terkadang gambar dalam bentuk grafik ditampilkan tanpa *axis-title* baik pada sumbu-x atau sumbu-y, seperti

pada Gambar 1. Tanpa adanya *axis-title*, maka pembaca tidak akan memahami maksud grafik tersebut.



Gambar 1. Contoh grafik tanpa *axis-title*, baik pada sumbu-x maupun sumbu-y.

Ketiga, penulisan *value axis* yang terlalu kecil seperti ditunjukkan pada Gambar 2. Hal ini akan menyulitkan pembaca untuk membaca grafik.

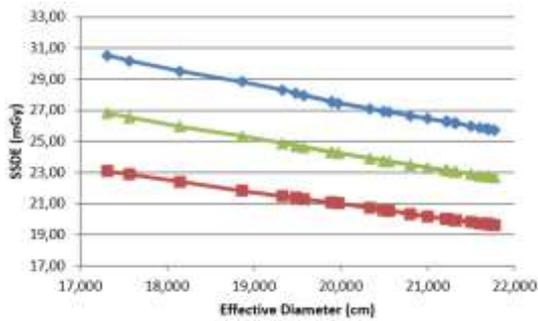


Gambar 2. Contoh grafik dengan *axis-title* dan *value axis* yang terlalu kecil sehingga menyulitkan pembaca untuk membacanya.

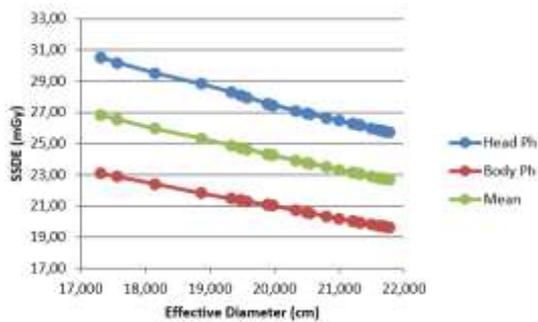
Keempat, gambar terdiri dari beberapa grafik, namun tidak disertai *legend*. Hal ini membuat grafik tidak dapat dipahami, seperti contoh pada Gambar 3.

Kelima, saat membuat grafik, kebijakan setiap jurnal harus diperhatikan. Terdapat jurnal yang mencetak manuskrip berwarna, ada yang mencetaknya dalam

gray-scale, dan ada yang mencetak warna dengan tambahan biaya. Oleh karena itu, jika manuskrip dicetak *gray-scale*, maka *legend* harus dengan bentuk yang berbeda, Gambar 4 menunjukkan contoh tiga grafik dengan bentuk *legend* yang sama. Jika gambar ini dicetak dalam bentuk *gray-scale*, maka ketiga grafik sulit dibedakan.



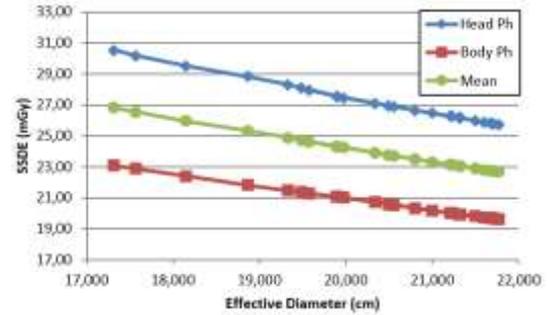
Gambar 3. Contoh grafik yang tidak dilengkapi dengan *legend* untuk masing-masing.



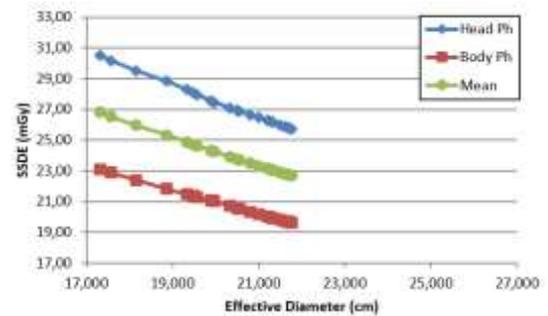
Gambar 4. Contoh tiga grafik tetapi dengan bentuk *legend* yang sama, yakni berupa lingkaran.

Keenam, saat menampilkan *legend*, cari posisi yang tidak mengganggu grafik atau membuat grafik tampak kecil sehingga sulit dilihat. Posisi *legend* pada Gambar 4, misalnya, lebih baik jika ditampilkan seperti pada Gambar 5.

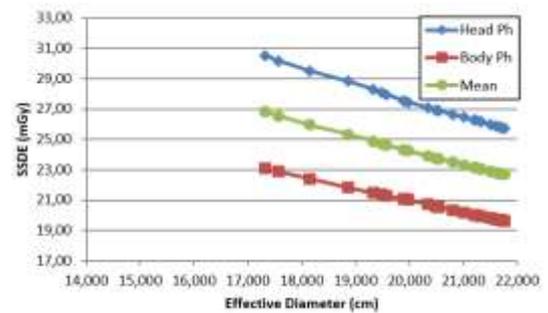
Ketujuh, saat menampilkan grafik harus diusahakan grafik berada di pusat, dengan sumbu-x dan sumbu-y seoptimal mungkin. Gambar 6 menampilkan contoh grafik yang memiliki sumbu-x sebelah kanan terlalu panjang, dan Gambar 7 menampilkan contoh grafik yang memiliki sumbu-x sebelah kiri terlalu panjang.



Gambar 5. Contoh gambar dengan *legend* yang tidak mengganggu garfik dan luas grafik juga masih terjaga.



Gambar 6. Contoh grafik yang memiliki sumbu-x sebelah kanan terlalu panjang.



Gambar 7. Contoh grafik yang memiliki sumbu-x sebelah kiri terlalu panjang.

Kedelapan, saat menampilkan gambar, maka gambar tersebut harus dinyatakan di dalam teks.

Semoga penjelasan ini memberi manfaat kepada para pembaca, terutama para peneliti muda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada K. Sofjan Firdausi, M.Sc yang telah mengoreksi *editorial* ini.