

# TEKNIK ILUSTRASI DALAM PENULISAN ARTIKEL ILMIAH

WASMEN MANALU

# PENDAHULUAN

- ILUSTRASI ADALAH PENGGAMBARAN AKAN SESUATU.
- ILUSTRASI DAPAT BERUPA TABEL DAN GAMBAR (GRAFIK, FOTO, DIAGRAM, BAGAN, PETA, DENAH, DAN GAMBAR LAINNYA).

# PENDAHULUAN

- ILUSTRASI BERSIFAT SUPLEMEN ATAU ALAT BANTU.
- DALAM MENYIAPKAN ILUSTRASI, SELALU MENGACU KE PETUNJUK PENULISAN.
- ILUSTRASI JANGAN DIBIARKAN BERBICARA SENDIRI TANPA PENJELASAN ATAU NARASI.

# PENDAHULUAN

- APA YANG DISAJIKAN DALAM ILUSTRASI HARUS DITULISKAN DAN DITERJEMAHKAN OLEH PENULIS KE DALAM BENTUK NARASI YANG DAPAT DIPAHAMI OLEH PEMBACA.
- ACULAH ILUSTRASI SESUAI DENGAN NOMORNYA.

# TABEL

- TABEL SELALU DIBUAT DAN DISIAPKAN DALAM HALAMAN TERPISAH DARI TEKS.
- TABEL DIBERI NOMOR URUT MENGIKUTI ANGKA ARAB.
- SETIAP TABEL DIKETIK DALAM HALAMAN TERPISAH.

# TABEL

- SEBELUM MEMBUAT TABEL PERHATIKAN TERLEBIH DAHULU FORMAT YANG ADA PADA CONTOH ARTIKEL TERBARU ATAU *PETUNJUK PENULISAN*.
- UMUMNYA GARIS HORIZONTAL SEPANJANG HALAMAN YANG DIPERBOLEHKAN HANYA TIGA, YAITU DUA PADA BAGIAN ATAS (JUDUL KOLOM) DAN SATU PADA PENUTUP TABEL.

# TABEL

- GARIS VERTIKAL SAMA SEKALI TIDAK DIPERBOLEHKAN.
- DENGAN DEMIKIAN, TABEL KOTAK-KOTAK YANG DIHASILKAN OLEH KOMPUTER HARUS DIEDIT SUPAYA SESUAI DENGAN FORMAT PENULISAN TABEL ILMIAH.

# TABEL

- JUDUL TABEL BIASANYA DITEMPATKAN DI ATAS TABEL.
- PERHATIKAN FORMAT PENULISAN JUDUL TABEL, APAKAH DITULIS DI TENGAH, CETAK MIRING ATAU *LEFT JUSTIFICATION*.



# TABEL

- KADANG-KADANG KATA TABEL DAN NOMOR TABEL DITULIS DENGAN CETAK TEBAL.
- SISTEM PENULISAN SATUAN PEUBAH YANG DITABULASIKAN PERLU DIPERHATIKAN DENGAN CERMAT, APAKAH CETAK MIRING SETELAH KOMA, ATAU DALAM TANDA KURUNG.

# TABEL

- ANGKA-ANGKA DALAM TABEL SEBAIKNYA DIFORMAT MENURUT TITIK DESIMAL SUPAYA ANGKA TERSUSUN MENURUT BESARANNYA.
- JUMLAH ANGKA DI BELAKANG KOMA JUGA HARUS DIPERHATIKAN SESUAI DENGAN MAKNA ANGKA TERSEBUT.

# TABEL

- DENGAN DEMIKIAN, ANGKA DI BELAKANG KOMA TIDAK HARUS EMPAT ATAU TIGA, ATAU DUA. KALAU MEMANG TIDAK PERLU, TANDA KOMA TIDAK PERLU DICANTUMKAN.
- JANGAN LUPA MEMASUKKAN DATA *SD* ATAU *SE* ATAU *SEM* UNTUK SETIAP DATA DALAM TABEL SUPAYA PEMBACA BISA MELIHAT VARIASI DAN SEBARAN DATA ANDA.

# TABEL

- KALAU PERLU JUMLAH PENGAMATAN PERLU JUGA DICANTUMKAN DALAM TABEL ATAU SEBAGAI CATATAN KAKI PADA TABEL.
- SUPERSKRIP UNTUK TARAF PERBEDAAN STATISTIK HARUS DITAMBAHKAN.
- DALAM PEMBERIAN SUPERSKRIP INI ADA KESEPAKATAN.

# TABEL

- UNTUK YANG MENGGUNAKAN HURUF (DALAM PEMBANDINGAN BEBERAPA RATAAN SEKALIGUS), GUNAKAN HURUF PALING AWAL UNTUK RATAAN TERBESAR.
- UNTUK MENUNJUKKAN PENGARUH UTAMA ATAU INTERAKSI, BIASANYA DIBERIKAN SIMBOL \* ATAU \*\* UNTUK  $P < 0.05$  ATAU  $P < 0.01$ .

# TABEL

- DALAM BEBERAPA HAL LEVEL  $P$  ITU SENDIRI DITULISKAN DALAM TABEL, INTERPRETASI LEVEL SIGNIFIKANSI DISERAHKAN KEPADA PEMBACA.
- KALAU ADA SINGKATAN DIGUNAKAN DALAM TABEL, SELALU BERI CATATAN KAKI UNTUK PENJELASAN SINGKATAN TERSEBUT.
- SYARAT YANG SELALU DITEKANKAN DALAM PEMBUATAN TABEL ADALAH BAHWA TABEL TERSEBUT HARUS BERDIRI SENDIRI.

# TABEL

- SESEORANG YANG MENEMUKAN TABEL TERSEBUT TERPISAH DARI TEKS HARUS BISA MEMAHAMI DAN MENGINTERPRETASIKAN TABEL ITU TANPA HARUS MEMBACA TEKS.
- UNTUK DATA YANG BANYAK MEMERLUKAN KOLOM, BISA MENGGUNAKAN BENTUK CETAKAN *LANDSCAPE*.

# TABEL

- KALAU PENYAJIAN DATA TIDAK MEMERLUKAN BANYAK KOLOM TETAPI MEMERLUKAN BARIS, GUNAKAN BENTUK CETAKAN *PORTRAIT*.
- YANG PALING BAIK ADALAH MENYUSUN DATA PADA TABEL SESUAI DENGAN URUTAN PENYAJIAN DAN PEMBAHASAN DALAM TEKS.



# TABEL

- KELOMPOKKAN DATA YANG SEJENIS DALAM SATU TABEL.
- KALAU TIDAK MUAT, DATA TERSEBUT DIBUAT DALAM TABEL YANG BERURUTAN.

Table 1.2. Productivity of Recently Cut Commercial  
Forest Land in the United States, Including  
Coastal Alaska

Type of Ownership	Total Commercial forest land, million acres	Operating areas,* million acres	Operating area by productivity classes, percent		
			Upper level	Middle level	Lower level
Private:					
Forest industries +	62	44	77	19	4
Farm	165	53	41	37	22
Other private	131	42	52	28	20
Public	131	96	80	17	3
Total	489	235			

\* Field examinations limited to operating units in which cutting had taken place from Jan. 1, 1947, through 1953.

+ The pulp and paper group leads with an average of 84 percent in the upper level.

TABLE 4. Body weights at the beginning and end of lactation, body weight gain, drymatter and gross energy intakes, milk gross energy, and gross efficiency of milk synthesis during 84-d lactation, and mammary indices at the end of lactation in the control and superovulated ewes fed at low or high plane of nutrition.

	Plane of nutrition				Level of significance		
	Low <sup>1</sup>		High <sup>2</sup>		Super- ovulation	Plane of nutrition	Interaction
	Control <sup>3</sup> (n = 9)	Superovulation <sup>4</sup> (n = 4)	Control <sup>3</sup> (n = 9)	Superovulation <sup>4</sup> (n = 8)			
BW at the start of lactation, kg	20.61 ± 0.98	21.88 ± 0.72	23.61 ± 1.39	23.44 ± 1.28	ns	ns	ns
BW at the end of lactation, kg	21.56 ± 0.72	24.63 ± 1.38	25.22 ± 1.26	25.25 ± 1.71	ns	ns	ns
BW gain, kg/84 d	0.94 ± 0.59	2.75 ± 0.83	2.42 ± 0.55	1.81 ± 0.76	ns	ns	ns
Total DMI, kg	66.17 ± 1.48	72.39 ± 0.83	56.37 ± 1.32	62.68 ± 2.31	**	**	ns
Total gross energy intake, Mcal	276.36 ± 6.52	301.28 ± 3.44	214.17 ± 4.51	255.72 ± 13.21	**	**	ns
Total milk gross energy, Mcal	24.32 ± 2.42	40.06 ± 2.80	28.85 ± 3.40	40.68 ± 2.38	**	ns	ns
Milk efficiency, %	8.88 ± 0.90	13.32 ± 1.01	13.46 ± 1.57	16.12 ± 1.07	*	**	ns
Mammary DFFT, <sup>5</sup> g	9.86 ± 0.52	15.84 ± 1.38	12.04 ± 1.27	14.26 ± 1.23	**	ns	ns
Total mammary DNA, g	0.33 ± 0.05	0.79 ± 0.06	0.43 ± 0.07	0.62 ± 0.07	**	ns	ns
Total mammary RNA, g	0.14 ± 0.02	0.25 ± 0.02	0.19 ± 0.04	0.25 ± 0.03	**	ns	ns

<sup>1</sup>Ewes fed with diet contained 12% CP and 65% TDN.

<sup>2</sup>Ewes fed with diet contained 15% CP and 75% TDN.

Part I ■ ENDOCRINE REGULATION OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM

■ TABLE 4-5

**Blood Production Rate, Secretion Rate, and Metabolic Clearance Rate for Reproductive Steroid Hormones**

STEROID		MCR (L/day)	PR (mg/day)	SR (mg/day)
<b>Men</b>				
Androstenedione		2200	2.8	1.6
Testosterone		950	6.5	6.2
Estrone		2050	0.15	0.11
Estradiol		1600	0.06	0.05
Estrone sulfonate		167	0.08	Insig
<b>Women</b>				
Androstenedione		2000	3.2	2.8
Testosterone		500	0.19	0.06
Estrone	F	2200	0.11	0.08
	L	2200	0.26	0.15
	PM	1610	0.04	Insig
Estradiol	F	1200	0.09	0.08
	L	1200	0.25	0.24
	PM	910	0.006	Insig
Estrone sulfonate	F	146	0.10	Insig
	L	146	0.18	Insig
Progesterone	F	2100	2.0	1.7
	L	2100	25.0	24.0

MCR, metabolic clearance rate; PR, production rate; SR, secretion rate; F, follicular phase of menstrual cycle; L, luteal phase of menstrual cycle; PM, postmenopausal; nsig, insignificant.

# GAMBAR

- GAMBAR YANG DIMAKSUD DI SINI MELIPUTI *GRAFIK, FOTO, DIAGRAM, BAGAN, PETA, DENAH*, DAN GAMBAR LAINNYA.
- PEMBAHASAN YANG LEBIH RINCI AKAN DIBERIKAN PADA GRAFIK YANG DIBANGUN DARI ANGKA-ANGKA HASIL PENGAMATAN.

# GAMBAR

- ILUSTRASI DALAM BENTUK FOTO, DIAGRAM, BAGAN, PETA, ATAU DENAH UMUMNYA TIDAK BANYAK LAGI YANG BISA DIMODIFIKASI UNTUK MENGUBAH PENAMPILAN ILUSTRASI.
- YANG PENTING DIINGAT DI SINI ADALAH BAHWA PENYIAPAN ILUSTRASI HARUS SESUAI DENGAN KETENTUAN YANG TELAH DIGARISKAN OLEH JURNAL YANG AKAN DITUJU.

# GAMBAR

- FIGUR ATAU GRAFIK DIGUNAKAN UNTUK MENYAJIKAN DATA YANG SANGAT BANYAK.
- SETIAP GAMBAR DICETAK PADA HALAMAN TERPISAH.
- UNTUK TIDAK MEMBINGUNGKAN EDITOR ATAU REVIEWER, TULISKAN NOMOR GAMBAR DAN NAMA PENULIS DI BALIK (HALAMAN BELAKANG) GAMBAR TERSEBUT.

# GAMBAR

- SELAIN ITU, UNTUK GAMBAR YANG TIDAK LANGSUNG KELIHATAN MANA BAWAH DAN MANA ATAS, HARUS DITUNJUKKAN DI MARGIN GAMBAR TERSEBUT DENGAN PENSIL.
- KARENA GAMBAR TIDAK DISERTAI DENGAN JUDULNYA, JANGAN SAMPAI SALAH MEMBERIKAN NOMOR DI BELAKANG GAMBAR ATAU SALAH MENGURUTNYA DALAM NASKAH.



# GAMBAR

- DALAM SETIAP GRAFIK YANG DIBANGUN DARI ANGKA-ANGKA HASIL PENGAMATAN SELALU SERTAKAN UKURAN PENYEBARAN DATA (*SD*, *SE*, ATAU *CV*).
- SIMBOL-SIMBOL YANG DIGUNAKAN DALAM GAMBAR SEBAIKNYA DIJELASKAN DALAM JUDUL, JANGAN DIMASUKKAN KE DALAM GAMBAR ITU SENDIRI (SEPERTI UMUMNYA PADA PEMBUATAN GRAFIK DENGAN KOMPUTER SAAT INI).

# GAMBAR

- SUMBU YANG DIGUNAKAN JUGA CUKUP SATU SUMBU X DAN SATU SUMBU Y (JANGAN MEMBUAT GAMBAR DALAM KOTAK).
- ANDA BISA MENGGUNAKAN DUA SUMBU Y KALAU ANDA MENGGABUNGGKAN BEBERAPA DATA DALAM SATU SUMBU DI MANA SATUANNYA BERBEDA.

# GAMBAR

- BIASANYA KALAU BEBERAPA GAMBAR DIGABUNG DALAM SATU SUMBU, SERING KALI MEMBINGUNGKAN, TERUTAMA DALAM PEMBERIAN SIMBOL.
- PERTIMBANGKANLAH PENGGUNAAN SATU SUMBU UNTUK BANYAK GAMBAR.

# GAMBAR

- CARA ALTERNATIF YANG LEBIH MENARIK ADALAH DENGAN MENYUSUN SECARA VERTIKAL BEBERAPA GAMBAR MENJADI SATU GAMBAR.
- GAMBAR YANG DISUSUN TERSEBUT BISA MEMPUNYAI SATUAN SUMBU X YANG SAMA ATAU BERLAINAN.
- DALAM PENYAJIAN GAMBAR JANGAN LUPA MEMBERIKAN JUDUL SUMBU X DAN Y SERTA SATUANNYA.

# GAMBAR

- DALAM PENYAJIAN TERSUSUN SECARA VERTIKAL BEGINI PENGGUNAAN SIMBOL MENJADI TIDAK PENTING KARENA SETIAP GAMBAR DISERTAI OLEH JUDUL SUMBU Y YANG BERLAINAN.
- JANGAN MEMBUAT GRAFIK BERWARNA, GUNAKAN HITAM PUTIH.
- KONTRAS GAMBAR JUGA HARUS JELAS, DAN KUALITAS HURUF PADA JUDUL SUMBU JUGA HARUS KUALITAS LASER.

# GAMBAR

- ANDA BISA MEMBUAT GRAFIK DENGAN TANGAN (TENTU DENGAN BANTUAN KERTAS GRAFIK), DAN MENULIS JUDUL SUMBUNYA DENGAN MENGGUNAKAN RUGORS.
- UNTUK GRAFIK YANG DIBUAT SEPERTI INI, SEBAIKNYA DIFOTO HITAM PUTIH DENGAN UKURAN CETAKAN POSTCARD (DENGAN JENIS KERTAS GLOSSY).

# GAMBAR

- UNTUK GAMBAR LAIN SELAIN GRAFIK (HASIL FOTO LANGSUNG ATAU MIKROGRAF) SEBAIKNYA KONTRASNYA JELAS.
- JANGAN MENAMBAHKAN TULISAN PADA GAMBAR ATAU GRAFIK.
- PERHATIKAN FORMAT PEMBUATAN GAMBAR DAN GRAFIK PADA ARTIKEL CONTOH ATAU PADA *PETUNJUK PENULISAN*.

# GAMBAR

- BIASANYA JUDUL GAMBAR DILAMPIRKAN SETELAH TABEL.
- TULISKAN JUDUL GAMBAR DALAM HALAMAN YANG TERPISAH DARI GAMBAR ITU SENDIRI.
- KALAU ADA BEBERAPA GAMBAR, ANDA BISA MEMBERI NOMOR DAN JUDULNYA DAN MENGETIKNYA DALAM SATU HALAMAN.
- PERHATIKAN FORMAT PENULISAN JUDUL GAMBAR PADA ARTIKEL CONTOH ATAU PADA *PETUNJUK PENULISAN*.



# PENGIRIMAN ILUSTRASI

- DALAM PERBANYAKAN DENGAN FOTOKOPI, COBA PERIKSA SEKALI LAGI KELENGKAPAN HALAMAN NASKAH SETELAH DIFOTOKOPI.
- DALAM KAITANNYA DENGAN PENGIRIMAN NASKAH YANG BERISI ILUSTRASI, TERUTAMA DALAM BENTUK FOTO, PERIKSA SEKALI LAGI APAKAH SETIAP EKSEMPLAR NASKAH HARUS DISERTAI DENGAN FOTO ASLI ATAU CUKUP DENGAN FOTOKOPI SAJA.
- ATAU, APAKAH PERLU FOTO ATAU ILUSTRASI ASLI DIMASUKKAN KE DALAM AMPLOP TERPISAH, YANG DIKIRIMKAN BERSAMA-SAMA NASKAH ARTIKEL.

# PENGIRIMAN ILUSTRASI

- SETELAH ANDA SELESAI MENULIS NASKAH TERSEBUT DENGAN BAIK, SEBAIKNYA PERIKSA SEKALI LAGI KELENGKAPAN DAN KESESUAIAN DENGAN FORMAT.
- PERBANYAKLAH NASKAH TERSEBUT SESUAI DENGAN JUMLAH EKSEMPLAR YANG DIBUTUHKAN OLEH JURNAL.

**TERIMAKASIH**