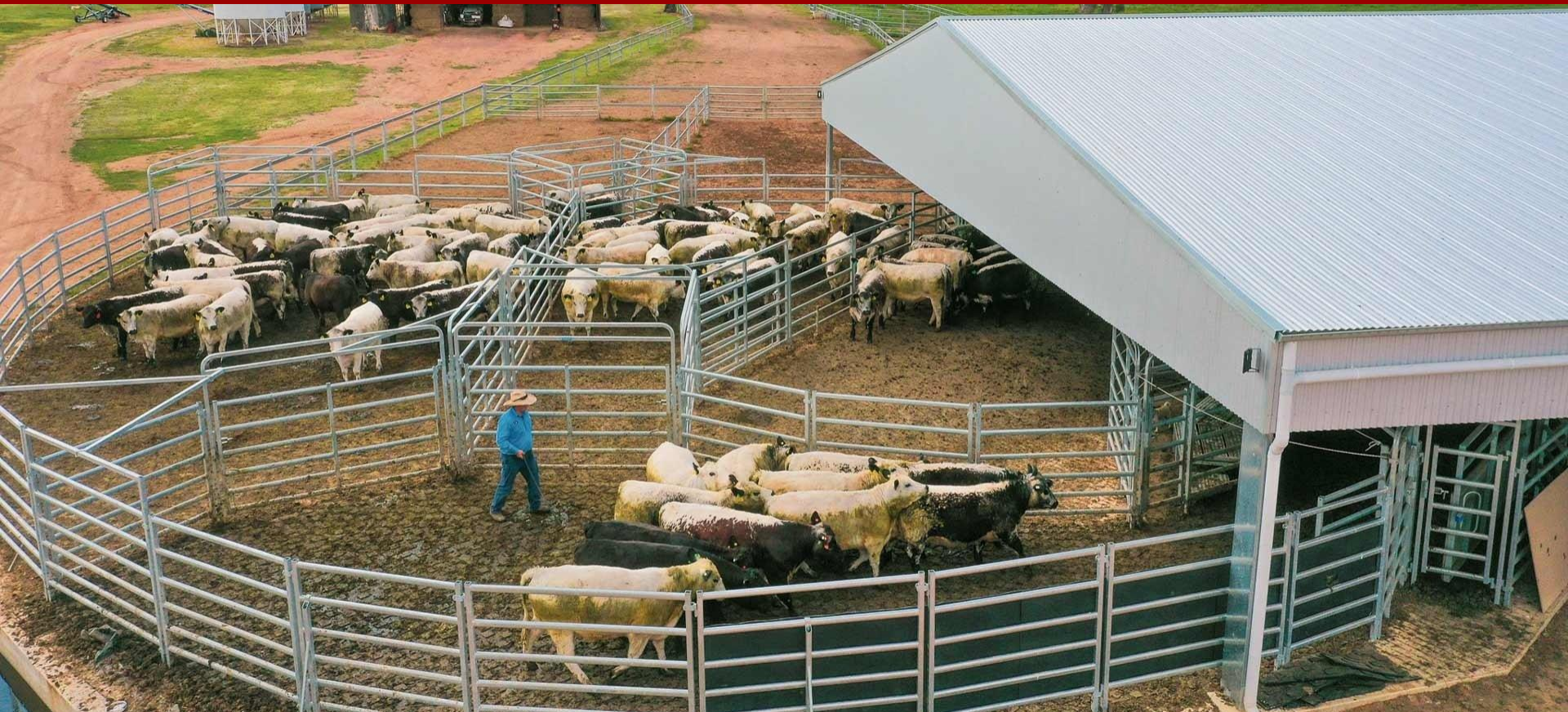


Morfologi, Fisiologi dan Tingkah Laku Ternak dalam Desain Perkandangan



Dr. Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.

Mengapa Perlu Kandang???



Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.

Fungsi kandang

- Melindungi dari gangguan cuaca
- Memudahkan pelaksanaan pemeliharaan
- Melindungi dari hewan pengganggu
- Tempat beristirahat
- Tempat pengumpulan kotoran

Bagaimana Syarat Kandang yang Baik



Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.

Syarat Kandang

- Dibuat dari bahan berkualitas, berfungsi baik dan tahan lama
- Luasan kandang dibuat sesuai jumlah sapi yang akan digemukan
- Sistem pencahayaan cukup
- Sistem ventilasi yang baik sehingga sirkulasi udara tidak terhambat
- Sebaiknya searah dengan arah angin

Syarat Kandang

- Kandang dibangun dengan melihat arah angin
- Konstruksi lantai harus dibuat kuat dan saluran pembuangan yang baik
- Atap sedapat mungkin dibuat dari bahan yang ringan.
- Dekat dengan sumber air
- Tempat pakan dan air minum harus mudah dibersihkan

Bagaimanakah Tingkah Laku Ternak

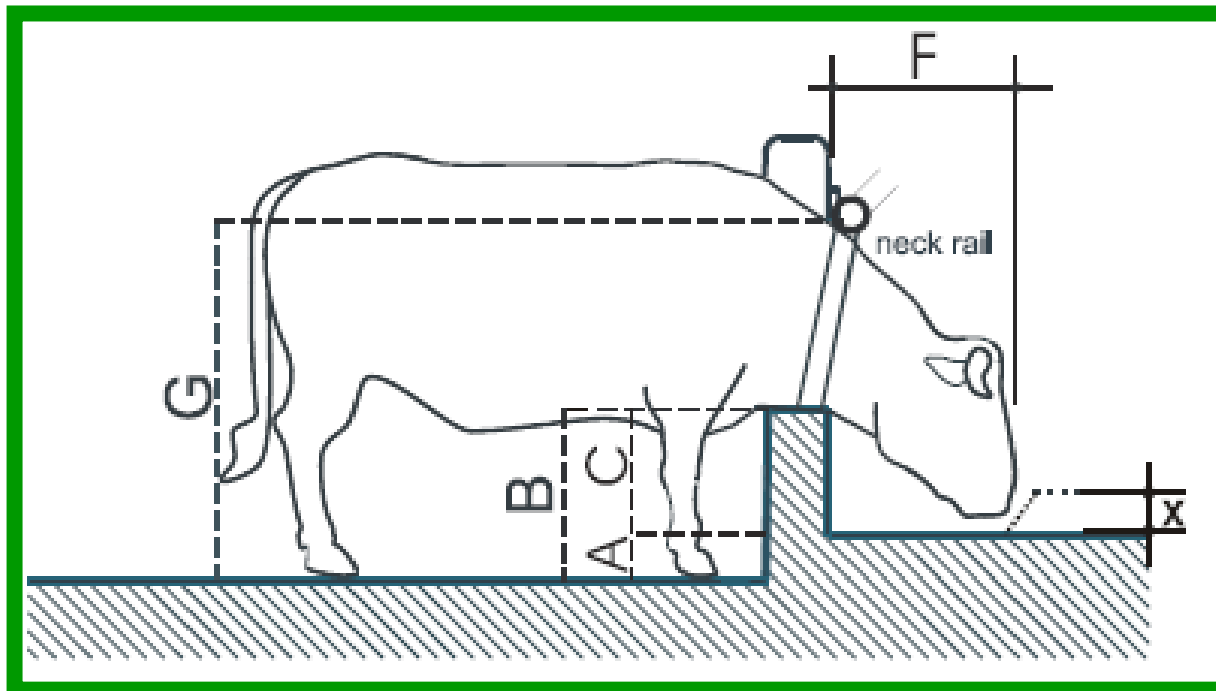


Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.

Kondisi dan Tingkah Laku Ternak

- Kebutuhan dan Tingkah Laku Makan dan Minum
- Kebutuhan dan Tingkah Laku Individu Ternak
- Kebutuhan dan Tingkah Laku Kelompok Ternak
- Lokomosi Ternak

Kebutuhan dan Tingkah Laku Makan dan Minum



Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.

Weight (kg)

see Fig. 5-1

Neck rail height (Fig. 5-1)

A

B ²⁾

C

X

F ²⁾

G

200

> 0,10

0,40

> 0,15

0-0,3

0,40

0.74

300

> 0,10

0,45

> 0,15

0-0,3

0,50

0.84

400

> 0,10

0,50

> 0,15

0-0,3

0,55

0.92

500

> 0,10

0,55

> 0,15

0-0,3

0,60

1.00

700 ¹⁾

> 0,10

0,60

> 0,15

0-0,3

0,70

1.10

900 ¹⁾

> 0,10

0,65

> 0,15

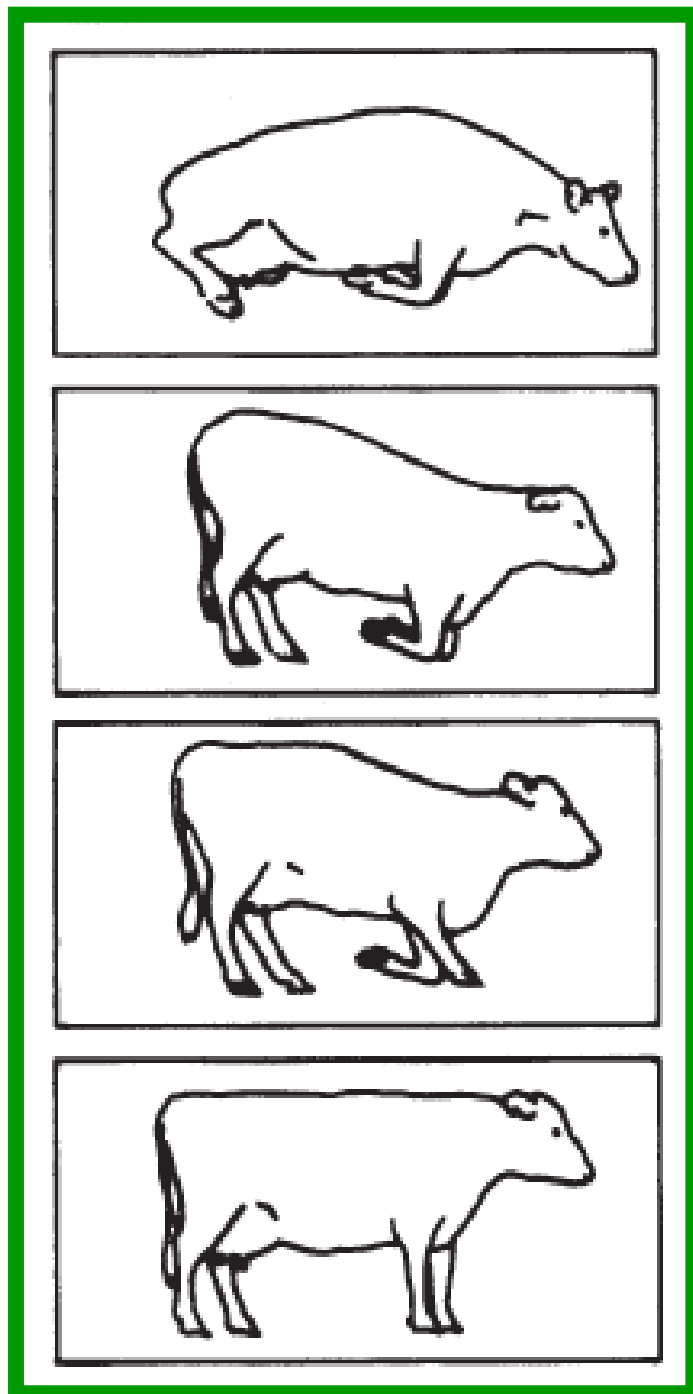
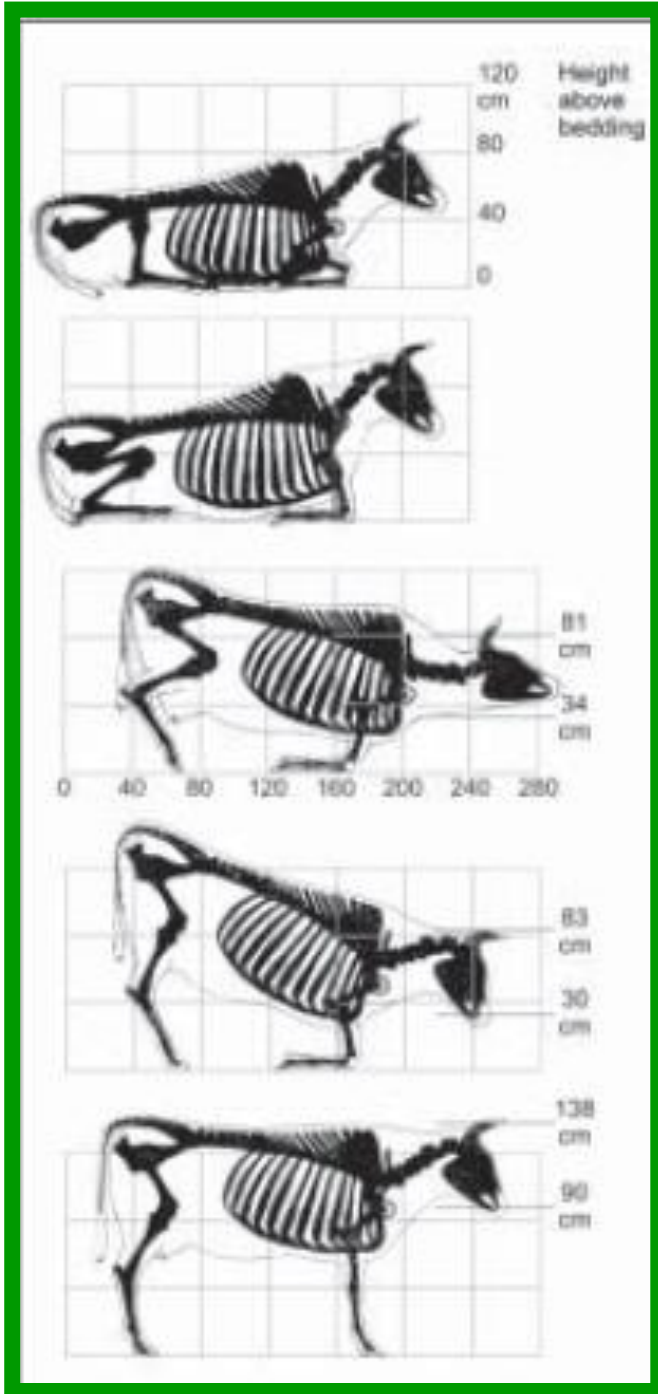
0-0,3

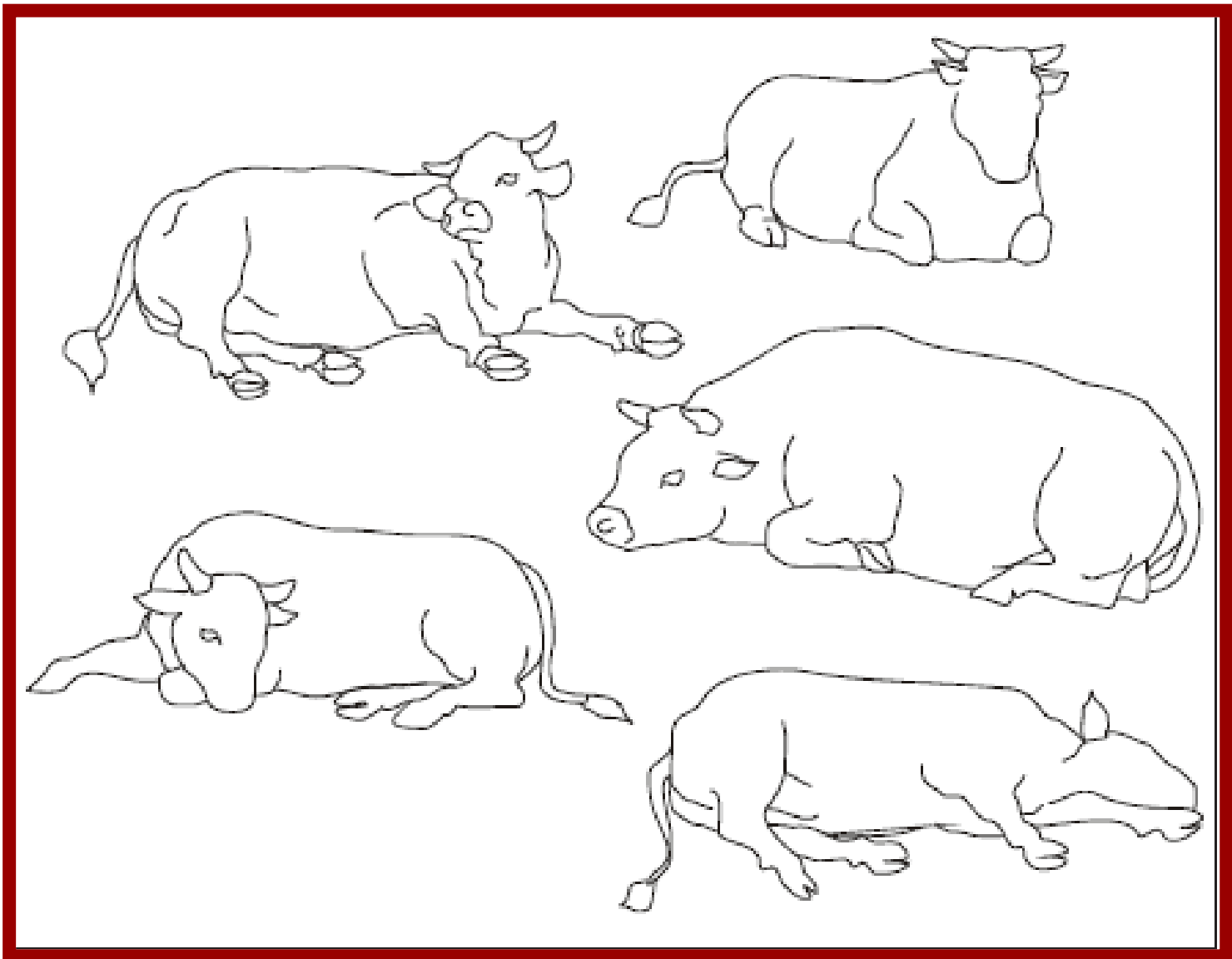
0,75

1.15

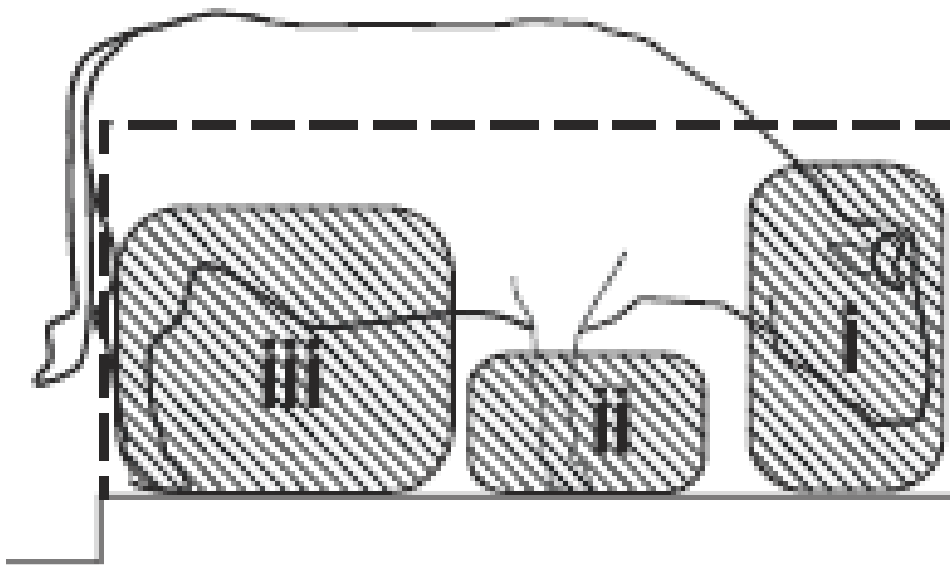
Kebutuhan & Tingkah Laku Individu Ternak

- Kondisi Ternak Saat Berdiri
- Kondisi Ternak Saat Rebah
- Kebutuhan Luasan Individu

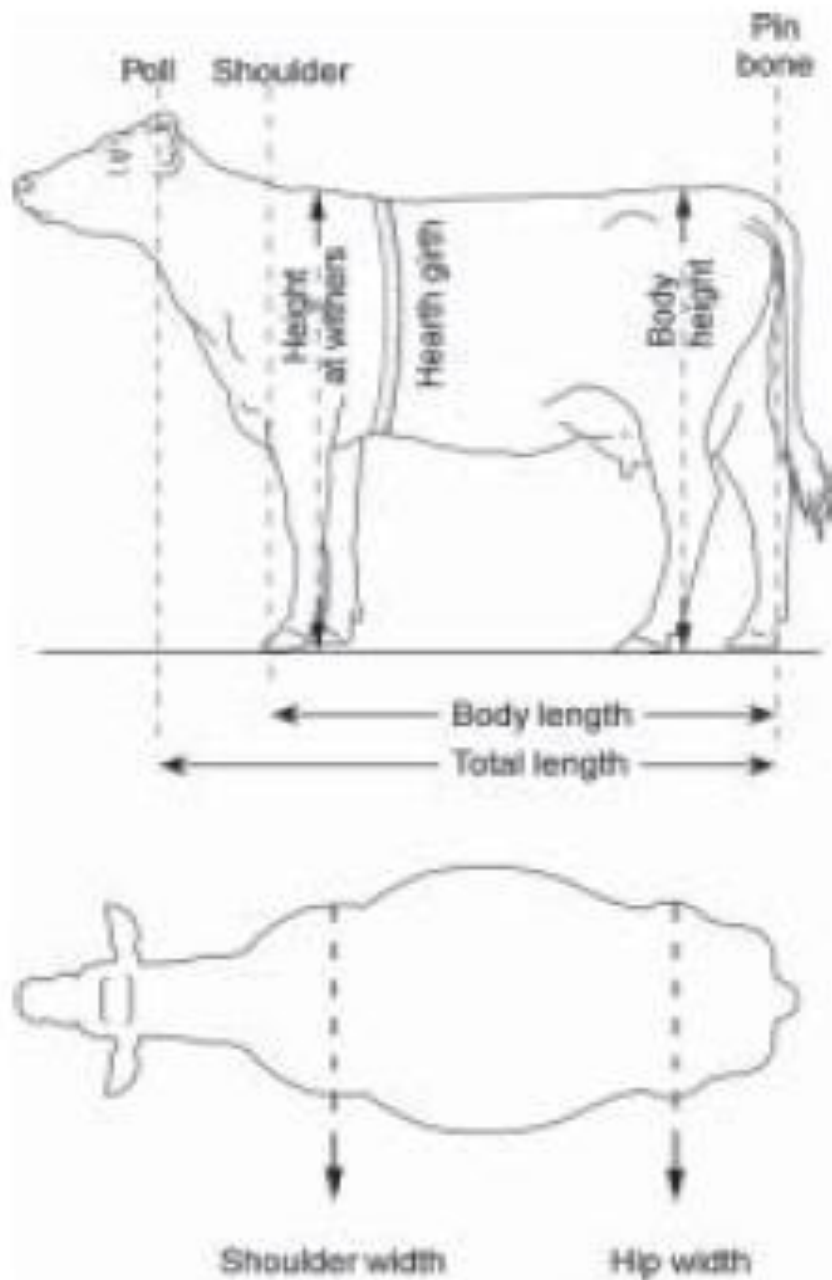




Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.



- (i) head zone
- (ii) zone for controlling lying position
- (iii) zone for pelvis freedom



Weight [kg]	H [m]	L [m]	W [m]
200	1.09	1.17	0.34
300	1.19	1.31	0.40
400	1.27	1.42	0.46
500	1.33	1.51	0.51
600	1.38	1.59	0.55
700	1.42	1.65	0.60

Kebutuhan & Tingkah Laku Kelompok Ternak

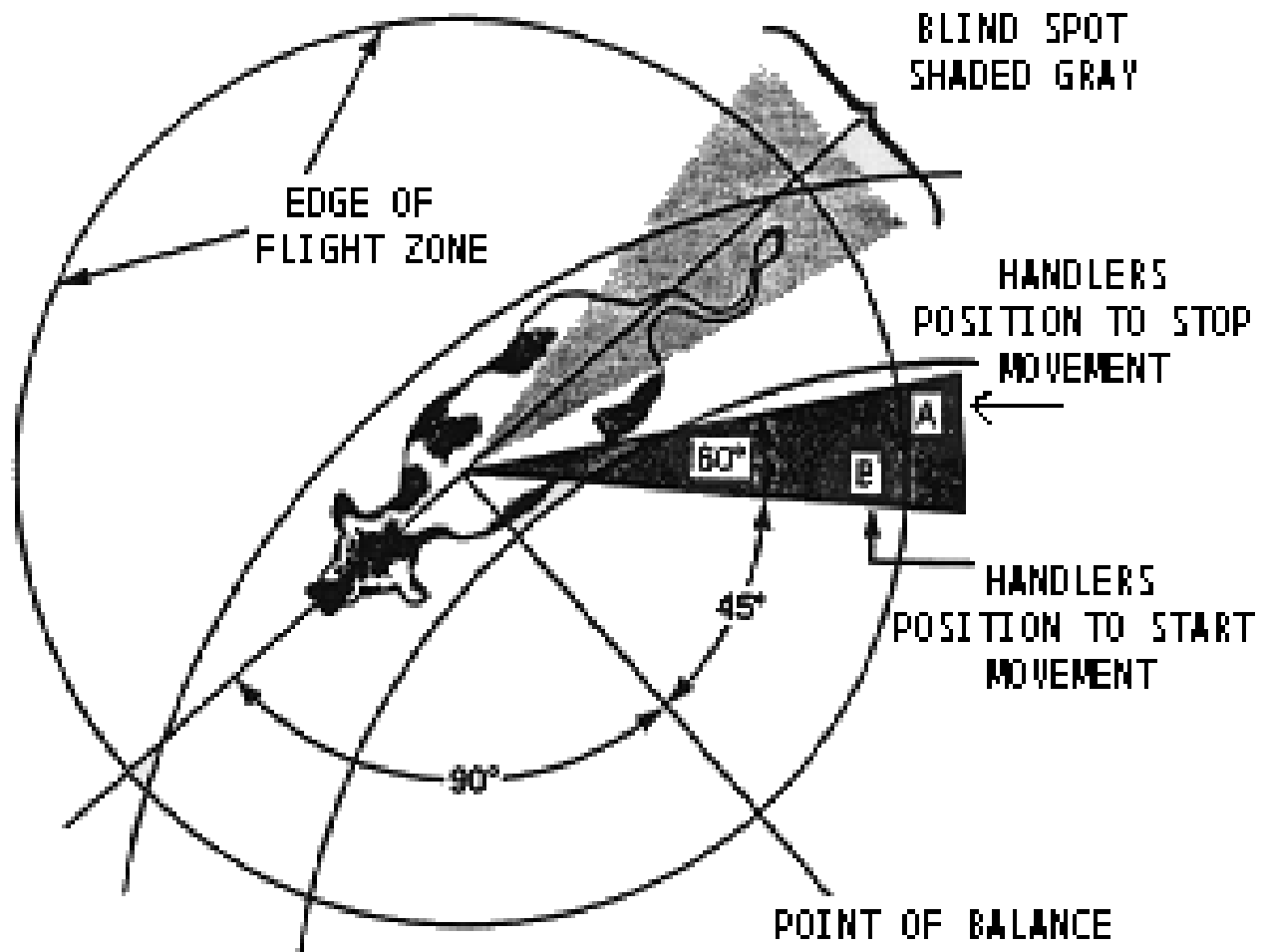
- Hierarki : stratifikasi, dominasi, wilayah kekuasaan (ditentukan oleh umur, berat/besar, senioritas dan temperamen)
- Agresifitas : dipengaruhi oleh hormonal, kepadatan, kecukupan pakan dan minum
- *Social Grooming* : *licking*, mengurangi agresifitas, bentuk penghargaan hierarki

Lokomosi Ternak

Hal yang memicu lokomosi ternak

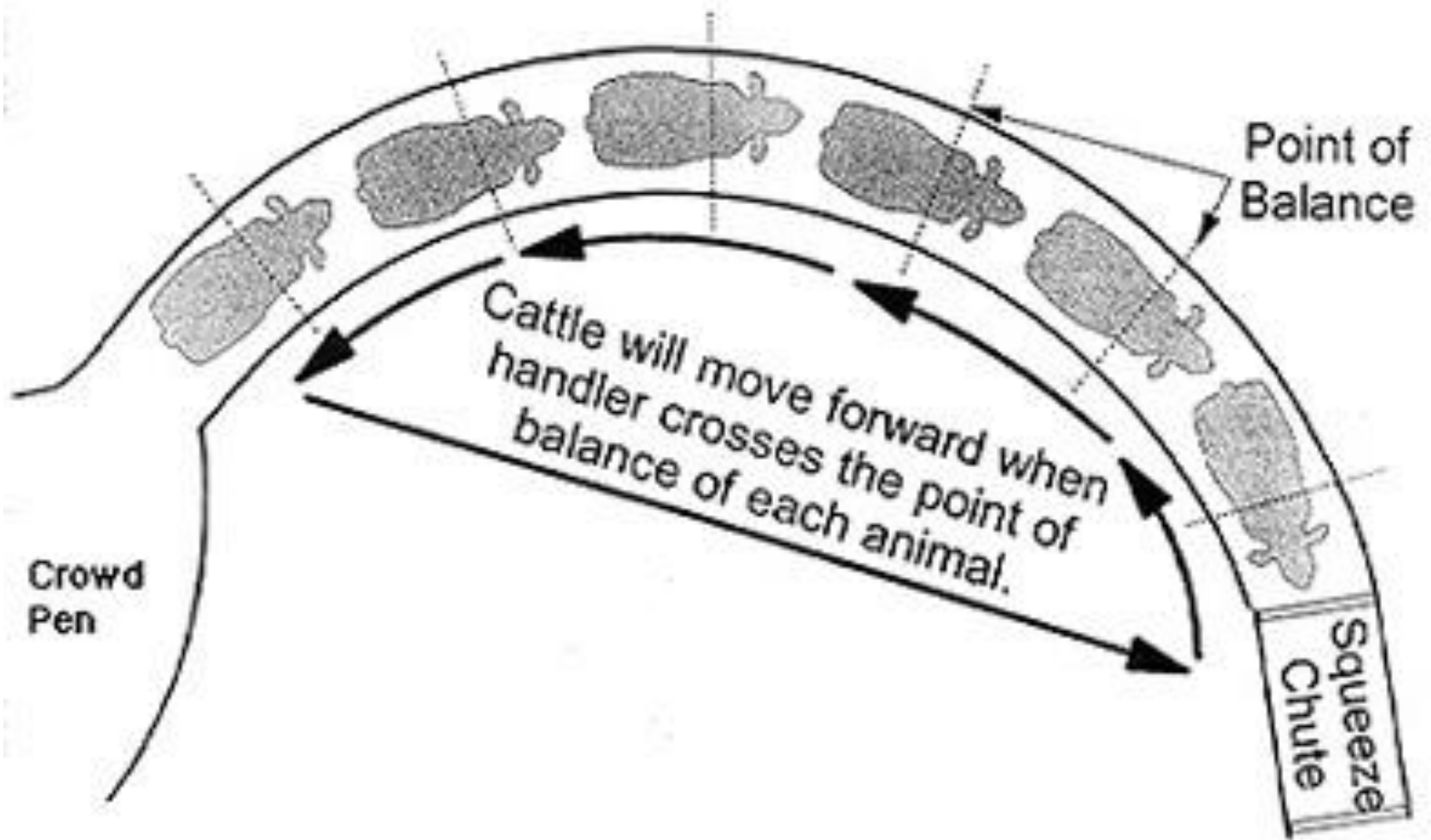
- Takut (respon : menjauh, berubah arah ke arah berlawanan, diam)
- Agresifitas (respon : menyerang)
- Mengenal (respon : mendekat perlahan, mengendus, licking)
- Insting (respon : sesuai dengan insting)

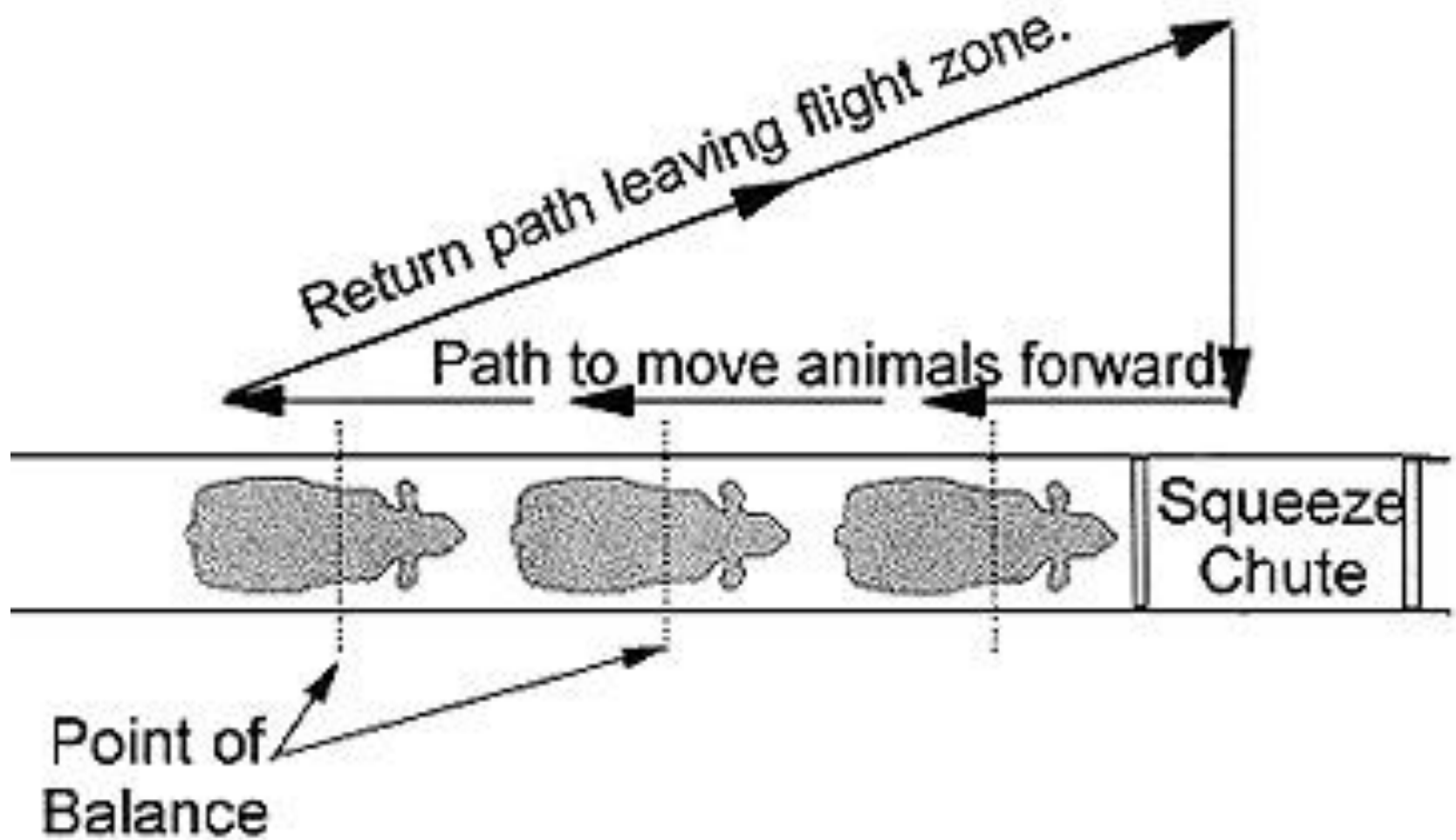
Flight Zone dan Point of Balance

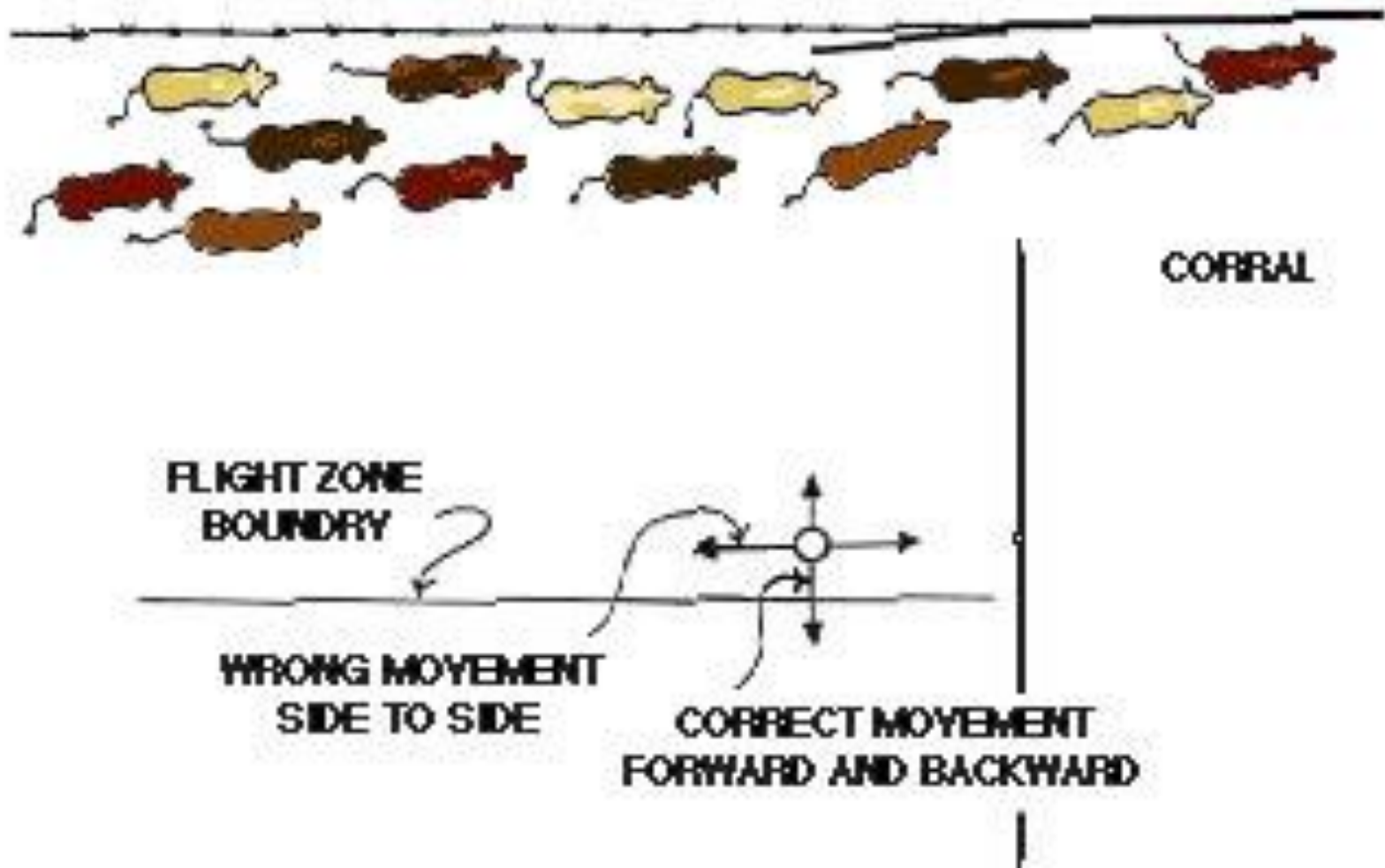


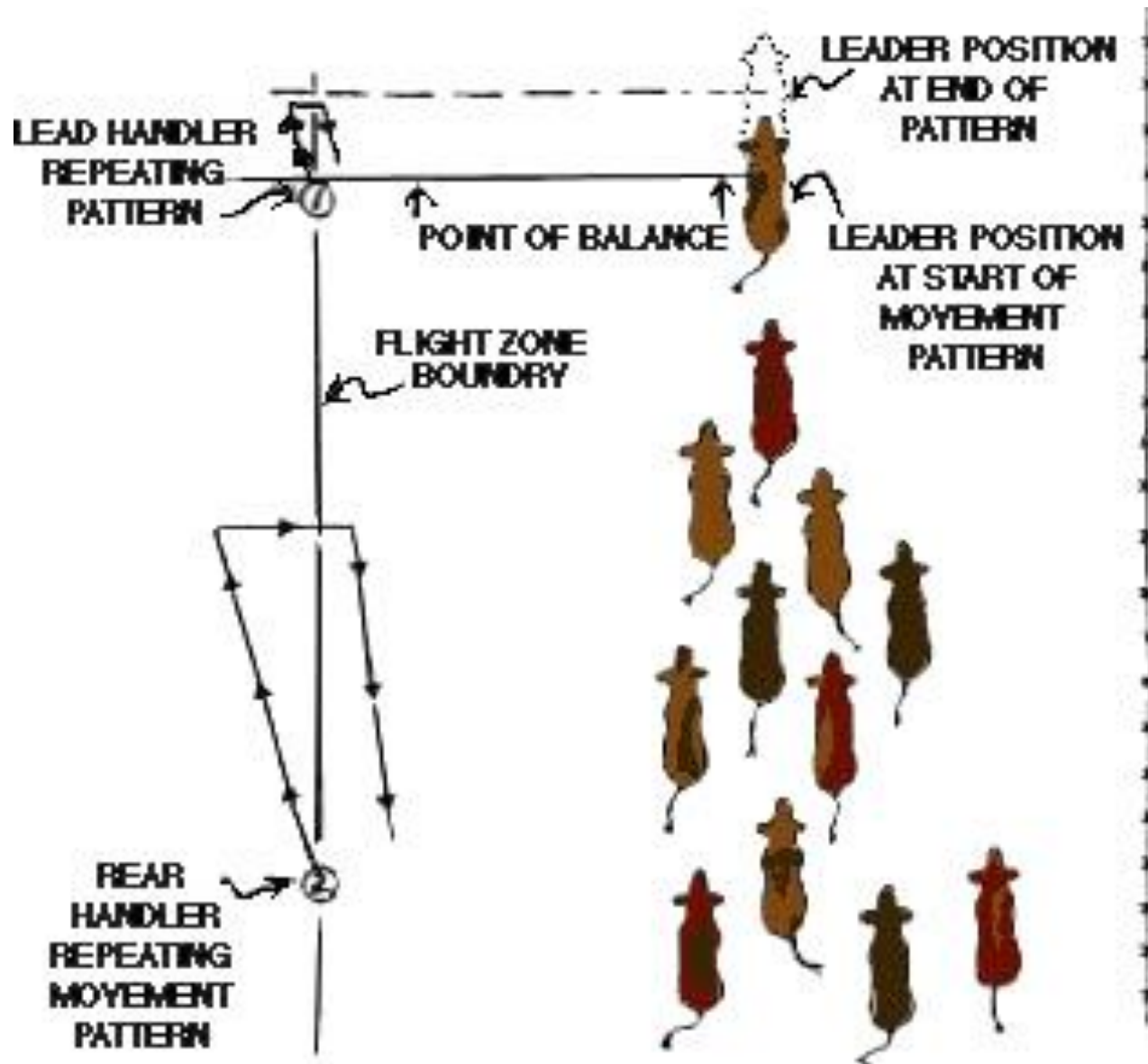


Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.



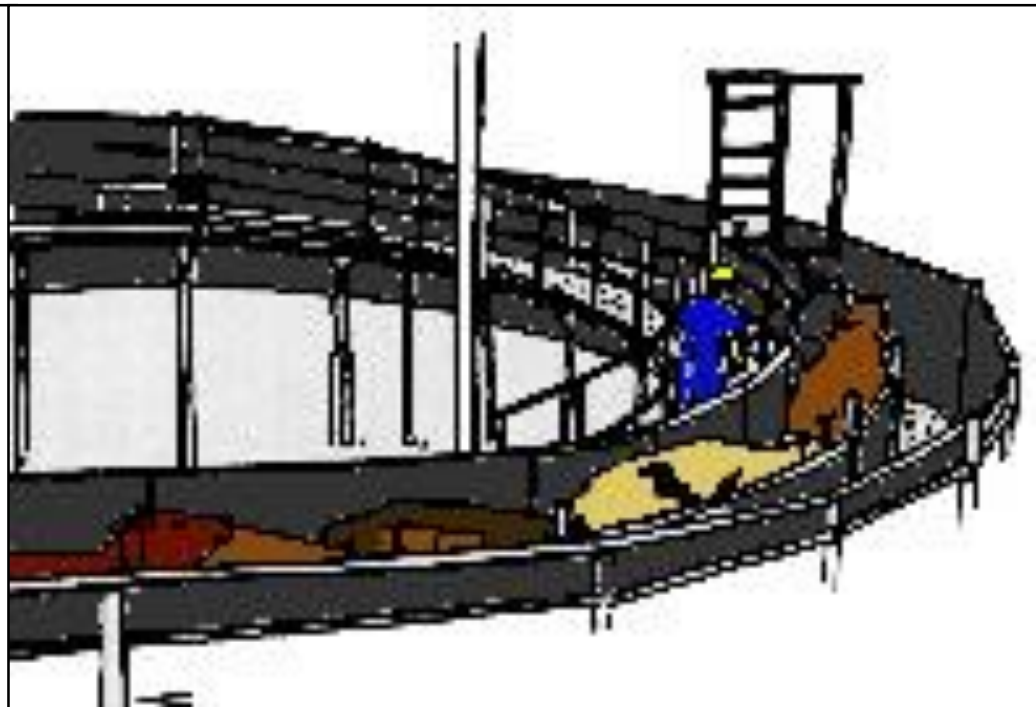




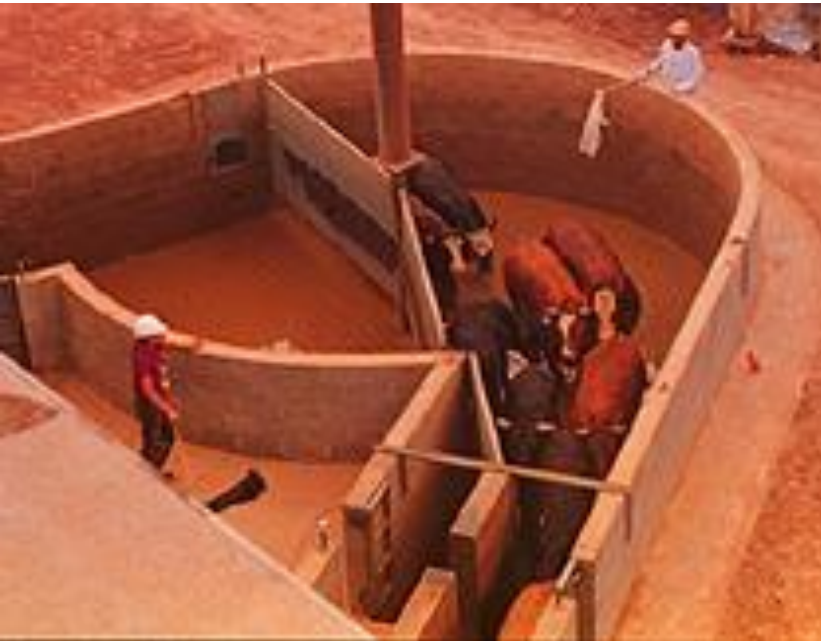


Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.

Follow The Leader



Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.



Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.

Balking



Bramada Winar Putra, S.Pt., M.Si.