



**EVALUASI KONFORMASI TUBUH KUDA EQUESTRIAN MENGGUNAKAN RUMUS MC. BANE
(KASUS DI GAMMA STUD AND CLINIC, EQUATOR, DAN EMPORIUM HORSE CLUB)**
EVALUATION OF BODY CONFORMATION BASED ON MC. BANE METHOD ON EQUESTRIAN HORSE
(CASE STUDY ON GAMMA STUD AND CLINIC, EQUATOR, AND EMPORIUM HORSE CLUB)

Indah Nurhayati¹, Nena Hilmia¹, Dwi Cipto Budinuryanto¹

¹Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, Jatinangor Sumedang Jawa Barat

*Korespondensi: indahnurhayati0504@gmail.com

Abstract

The research "Evaluation of Body Conformation Based on Mc. Bane Method on Equestrian Horse (Case study on Gamma Stud and Clinic, Equator, and Emporium Horse Club)" commenced on February 24, 2020 until March 6, 2020. This research, purpose to determine actual body conformation, ideal body conformation based on Mc. Bane method, and find out deviation actual body conformation from Mc. Bane Equation. on equestrian horse on those stable. This research used a descriptive method with a purposive sampling technique. The data were taken from measurement of body conformation of 25 horses as an object. Chi-square test was used to evaluate deviation body conformation in 3 stables with the ideal body conformation according to Mc. Bane method. The results showed body conformation of the equestrian horse in Gamma Stud and Clinic, Equator, and Emporium Horse Club inline with ideal body conformation based on Mc. Bane method.

Keywords: *body conformation, Mc. Bane method, equestrian horse*

Pendahuluan

Kuda adalah ternak yang memiliki tenaga cukup besar sehingga zaman dahulu banyak digunakan untuk pengangkutan dan transportasi. Seiring perkembangan zaman, kuda dapat pula digunakan untuk olahraga. Salah satu olahraga berkuda yang ada di Indonesia yaitu olahraga *equestrian*.

Olahraga *equestrian* adalah cabang olahraga kuda yang meliputi dua disiplin yaitu *jumping* dan *dressage*. Saat ini, banyak sekali *stable* yang kudanya dilatih terkait dua disiplin cabang olahraga kuda ini, di antaranya Gamma Stud and Clinic, Equator, dan Emporium Horse Club. Ketiga *stable* tersebut adalah *stable* kuda yang masih beroperasi dan memiliki sarana prasarana yang cukup lengkap. Selain itu, ketiga *stable* tersebut

memiliki kuda-kuda yang aktif mengikuti kompetisi dengan prestasi yang cukup baik. Olahraga *equestrian* mengutamakan konformasi tubuh dimana hal ini berkaitan dengan keserasian bentuk tubuh, kemampuan, serta kelincahan gerak dari kuda yang akan ikut kompetisi, sehingga konformasi tubuh menjadi hal penting pada kuda *equestrian*.

Konformasi tubuh adalah penampilan fisik ternak yang dinilai dari kombinasi perototan dan tulang yang akan membentuk tubuh bagian eksterior. Konformasi tubuh pada kuda dapat berdampak pada kemampuan atletik kuda dan menjadi salah satu pertimbangan yang berkaitan dengan gerak kuda yang serasi. Evaluasi konformasi tubuh kuda ideal umumnya dilakukan dengan salah satu rumus yang cukup lengkap dan

detail yaitu rumus Mc. Bane.

Rumus Mc. Bane merupakan salah satu rumus yang biasa digunakan untuk mengevaluasi konformasi tubuh kuda ideal di Eropa. Kuda yang ideal menurut Mc. Bane adalah kuda yang memiliki panjang jarak yang sama antara tenggorokan, bagian tertinggi pundak, pinggul, bagian belakang *elbow*, dan *fetlock* sebesar 40% dari total panjang tenggorokan hingga pangkal ekor. Sementara itu, panjang jarak pinggul dan pangkal ekor setengah dari panjang jarak yang lainnya atau 20% dari total panjang tenggorokan hingga pangkal ekor. Rumus ini cukup lengkap dan detail digunakan karena pengukuran per bagiannya lebih spesifik dibandingkan rumus Thomas. Konformasi tubuh dengan rumus Mc. Bane akan berkorelasi baik dengan kemampuan kuda *equestrian* karena bagian-bagian tubuh yang dievaluasi merupakan bagian seimbang yang baik bagi kuda *equestrian* dimana seimbang ditentukan dengan membagi menjadi tiga bagian yaitu bagian tubuh depan, tengah, dan belakang. Pentingnya konformasi tubuh pada kuda *equestrian* sebagai penunjang kemampuan dan penampilan, maka perlu adanya evaluasi.

Selama ini pemilihan kuda *equestrian* di tiga *stable* ini hanya berdasarkan data silsilah, dimana kuda yang sudah memiliki prestasi baik di bidang *equestrian* diharapkan dapat menghasilkan keturunan yang baik karena adanya sifat yang diturunkan. Rumus Mc. Bane selama ini tidak pernah digunakan untuk mengevaluasi konformasi tubuh ideal kuda *equestrian* di tiga *stable* ini sebagai pembuktian pemilihan kuda *equestrian*.

Materi dan Metode Pelaksanaan

1. Materi Pelaksanaan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 25 ekor kuda, yaitu jantan 4 ekor, betina 12 ekor, dan kebiri 9 ekor dengan rentang umur 3-15 Tahun, dimana Gamma Stud and Clinic 3 ekor,

Equator 7 ekor, dan Emporium Horse Club 15 ekor. Alat yang digunakan yaitu pita ukur panjang 150 cm dengan ketelitian 0,5 cm untuk mengukur, caliper untuk mengukur, kamera digital untuk pengambilan gambar kuda yang diamati, format formulir pengumpulan data dan ukuran-ukuran tubuh, dan alat tulis dan kertas untuk mencatat dalam proses penelitian.

2. Metode Pelaksanaan

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode deskriptif, untuk menggambarkan suatu fenomena. Fenomena yang dimaksud adalah ukuran konformasi tubuh. Pengambilan data diperoleh secara *purpose sampling* pada kuda di Gamma Stud and Clinic, Equator, dan Emporium Horse Club. Kuda yang diambil datanya yaitu kuda yang digunakan untuk mengikuti kompetisi *equestrian*. Data diperoleh melalui pengamatan dan pengukuran langsung per bagiannya. Pengukuran per bagiannya dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan. Hal ini dimaksudkan berhubungan dengan prinsip makin banyaknya ulangan perlakuan, maka akan makin teliti hasil percobaannya. Data yang diperoleh kemudian dicatat dalam format formulir pengumpulan data.

Hasil dan Pembahasan

Konformasi Tubuh Aktual dan Ideal Kuda *Equestrian*

Konformasi tubuh aktual adalah konformasi tubuh berdasarkan pengukuran langsung pada saat penelitian di bagian-bagian tubuh kuda *equestrian*. Konformasi tubuh ideal kuda *equestrian* diperoleh berdasarkan rumus Mc. Bane (1990) di mana kuda memiliki perbandingan tubuh $a=b=d=e$, $c=\frac{1}{2}a$. Hasil penjumlahan konformasi tubuh aktual bagian a, b, dan c diasumsikan 100% sehingga bagian a, b, d, dan e yang ideal adalah 40% dari bagian tenggorokan (*throat lutch*) hingga bagian pangkal ekor (*dock*), sedangkan bagian c yang ideal adalah 20%.

1.1 Gamma Stud and Clinic

Bagian tubuh a, b, d, dan e secara aktual memiliki nilai yang berbeda, dimana berdasarkan Mc. Bane (1990) disebutkan bahwa seharusnya bagian a, b, d, dan e memiliki nilai yang sama dan bagian c setengah dari keempat ukuran lainnya. Konformasi ideal setiap bagian tubuh berdasarkan rumus Mc. Bane pada kuda *equestrian* di Gamma Stud and Clinic yang diperoleh seharusnya yaitu bagian (a), (b), (d), dan (e) 80,27 cm dan bagian (c) 40,13 cm. Bangsa kuda *equestrian* yang ada di Gamma Stud and Clinic adalah Danish Warmblood. Panjang bagian tubuh yang diperoleh masih termasuk ke dalam rentang panjang bagian yang dinyatakan oleh Putra (2014), dimana rentang panjang bagian tubuh untuk *breed* Warmblood yaitu bagian (a) 73,5-86 cm, bagian (b) 76-86 cm, bagian (c) 35-45 cm, bagian (d) 76-82 cm, dan bagian (e) 88-90 cm. Kuda di Gamma Stud and Clinic cenderung memiliki bagian (b) yang lebih panjang. Hal ini

berkaitan dengan ciri Danish Warmblood yaitu memiliki bagian tertinggi pundak yang menonjol, tidak ada perdarangan di rahang, dan garis tulang rusuk yang baik untuk kompetisi (Edward, 2016).

Secara keseluruhan, nilai koefisien variasi ukuran tubuh aktual semua bagian dibawah 5%, hal ini menunjukkan bahwa setiap bagian kuda *equestrian* di Gamma Stud and Clinic adalah relatif seragam. Variasi ukuran tubuh yang lebih tinggi dari lainnya adalah bagian a, karena bagian antara tenggorokan dan tertinggi pundak ini merupakan bagian leher yang mudah bergerak pada saat diukur. Sastrosupadi (2000) menyatakan bahwa nilai koefisien variasi dibawah 15% menunjukkan data yang diperoleh merupakan data yang seragam.

Berikut hasil pengukuran konformasi tubuh aktual kuda *equestrian* di Gamma Stud and Clinic dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Konformasi Tubuh Aktual Kuda di Gamma Stud and Clinic

No	Nilai	Bagian Tubuh				
		a	b	c	d	e
1	Minimum (cm)	69,00	87,00	40,00	81,00	76,00
2	Maksimum (cm)	73,67	90,33	41,00	84,67	76,67
3	Rata-rata (cm)	71,00	88,89	40,78	83,22	76,44
4	Ragam (cm)	5,78	2,93	0,15	4,93	0,15
5	Simpangan Baku (cm)	2,40	1,71	0,38	2,22	0,38
6	Koefisien Variasi (%)	3,39	1,92	0,94	2,67	0,50

Keterangan:

- a = Panjang jarak dari tenggorokan (*throat lutch*) hingga bagian tertinggi pundak (*withers*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).
- b = Panjang jarak dari pundak (*withers*) ke pinggul (*hip*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).
- c = Panjang jarak dari pinggul (*hip*) ke pangkal ekor (*dock*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).
- d = Panjang jarak antara pundak (*withers*) hingga bagian belakang *elbow* diukur dalam satuan sentimeter (cm).
- e = Panjang jarak dari bagian belakang *elbow* hingga *fetlock* (*Proximal sesamoid*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).

1.2 Equator

Konformasi tubuh aktual per bagian ukuran tubuh, di *stable* ini bervariasi dari nilai 61 cm pada bagian a sampai dengan 86,67 pada bagian b. Nilai ini relatif lebih kecil dari rata-rata konformasi tubuh ideal berdasarkan rumus Mc. Bane, kuda *equestrian* di Equator yang seharusnya yaitu bagian (a), (b), (d), dan (e) 73,60 cm dan bagian (c) 36,80 cm. Panjang setiap bagian tubuh pada kuda *equestrian* di Equator memiliki rentang yang cukup jauh. Hal ini di karenakan *stable* ini memiliki beberapa *breed* untuk kuda *equestriannya*. Pada dasarnya setiap bangsa kuda memiliki ukuran bagian tubuh yang berbeda karena karakteristik yang dimiliki setiap *breed* berbeda. *Breed* yang digunakan oleh Equator yaitu KPI, G2, G4, dan *sandlewood pony*. Kuda KPI memiliki tinggi minimal 1,5 m dan bentuk tubuh yang serasi atau proporsional (Maswarni dan Noviar, 2014). Kuda G2 dan G4 memiliki ciri yang bertolak belakang, dimana G4 memiliki punggung dan pundak yang lebih tinggi. Sedangkan *sandlewood pony* memiliki postur tubuh proposional untuk ukuran poni dan leher pendek namun konfor-

masi tidak sempurna tetapi bagian punggung sangat kuat (Edward, 1994).

Bagian pundak (*withers*) hingga bagian pinggul (*hip*) kuda di Equator cenderung lebih panjang dibandingkan bagian yang lainnya. Hal ini disebabkan karena *breed* yang paling banyak digunakan oleh Equator yaitu G4 atau generasi empat, dimana cenderung memiliki punggung dan pundak yang lebih tinggi karena makin tinggi generasi memiliki potensi darah Thoroughbred lebih besar, sedangkan darah lokalnya makin kecil (Maswarni dan Noviar, 2014). Selanjutnya, Kidd (1995) menyatakan bahwa Thoroughbred memiliki badan yang panjang, dimana meliputi bagian b. Secara keseluruhan, nilai koefisien variasi pada setiap bagian tubuh dibawah 10%, hal ini menunjukkan bahwa setiap bagian kuda *equestrian* di Equator adalah relatif seragam. Sastrosupadi (2000) menyatakan bahwa nilai koefisien variasi dibawah 15% menunjukkan data yang diperoleh merupakan data yang relatif seragam.

Berikut hasil pengukuran konformasi tubuh aktual kuda *equestrian* di Equator dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Konformasi Tubuh Aktual Kuda di Equator

No	Nilai	Bagian Tubuh				
		a	b	c	d	e
1	Minimum (cm)	61,00	71,67	33,00	65,67	63,00
2	Maksimum (cm)	80,00	86,67	40,33	79,67	79,00
3	Rata-rata (cm)	69,71	76,95	37,33	71,86	71,43
4	Ragam (cm)	41,68	27,16	8,11	18,03	22,54
5	Simpangan Baku (cm)	6,46	5,21	2,85	4,25	4,75
6	Koefisien Variasi (%)	9,26	6,77	7,63	5,91	6,65

Keterangan:

- a = Panjang jarak dari tenggorokan (*throat lutch*) hingga bagian tertinggi pundak (*withers*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).
- b = Panjang jarak dari pundak (*withers*) ke pinggul (*hip*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).
- c = Panjang jarak dari pinggul (*hip*) ke pangkal ekor (*dock*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).
- d = Panjang jarak antara pundak (*withers*) hingga bagian belakang *elbow* diukur dalam satuan sentimeter (cm).
- e = Panjang jarak dari bagian belakang *elbow* hingga *fetlock* (*Proximal sesamoid*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).

1.3 Emporium

Rata-rata konformasi tubuh ideal kuda *equestrian* di Emporium Horse Club berdasarkan rumus Mc. Bane yang diperoleh seharusnya yaitu bagian (a), (b), (d), dan (e) 77,16 cm dan bagian (c) 38,58 cm. Hasil pengukuran tubuh aktual di *stable* ini menunjukkan panjang jarak bagian (a) dan bagian lainnya relatif sama berkisar dari 67,33 cm – 68,00 cm pada nilai minimum dan 85,67 cm - 87,33 cm pada nilai maksimum. Hal ini didukung oleh pengalaman Emporium Horse Club yang baik selama 6 tahun dalam melatih kuda *equestrian*, baik untuk *dressage* maupun *jumping*. Bibit kuda yang digunakan Emporium Horse Club pun menjadi pendukung, dimana bibit yang biasa digunakan berasal dari Jerman. Hal ini yang menyebabkan adanya rentang karena adanya perbedaan *breed* kuda, dimana setiap kuda memiliki ukuran bagian-bagian tubuh yang berbeda karena karakteristik yang dimiliki setiap *breed* berbeda. Kuda yang digunakan yaitu KPI (Kuda Pacu Indonesia), Warmblood, G2, dan G4, dimana diketahui keempat *breed* kuda tersebut memiliki cirinya masing-masing. Kuda KPI memiliki tinggi minimal 1,5 m, bentuk tubuh yang serasi, daya tahan yang kuat, dan dapat beradaptasi dengan lingkungan

(Maswarni dan Noviar, 2014). Warmblood merupakan kuda yang memiliki macam-macam jenis dan termasuk kriteria kuda yang baik untuk *equestrian*. Kuda G memiliki macam-macam jenis, semakin tinggi jenis G maka semakin tinggi potensi memiliki darah Thoroughbred yang memiliki pundak yang lebih tinggi (Maswarni dan Noviar, 2014). Kuda *equestrian* di Emporium Horse Club rata-rata cenderung memiliki bagian (d) yang lebih panjang dibandingkan bagian yang lainnya. Hal ini dikarenakan *breed* yang paling banyak yaitu G2, dimana G2 memiliki potensi darah Thoroughbred sebesar 25% (Maswarni dan Noviar, 2014) dan diketahui bahwa Thoroughbred memiliki bagian belakang yang panjang (Edward, 2016).

Secara keseluruhan, nilai koefisien variasi menyatakan bahwa semua bagian dibawah 12%, hal ini menunjukkan bahwa setiap bagian kuda *equestrian* di Emporium Horse Club adalah relatif seragam. Sastrosupadi (2000) menyatakan bahwa nilai koefisien variasi dibawah 15% menunjukkan data yang diperoleh merupakan data yang seragam.

Berikut hasil pengukuran konformasi tubuh aktual kuda *equestrian* di Emporium Horse Club dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Konformasi Tubuh Aktual Kuda di Emporium Horse Club

No	Nilai	Bagian Tubuh				
		a	b	C	d	e
1	Minimum (cm)	67,33	68,00	35,67	68,00	67,67
2	Maksimum (cm)	85,67	85,67	50,00	87,33	86,33
3	Rata-rata (cm)	74,98	76,27	41,67	76,53	76,13
4	Ragam (cm)	30,79	28,69	23,73	36,93	32,35
5	Simpangan Baku (cm)	5,55	5,36	4,87	6,08	5,69
6	Koefisien Variasi (%)	7,40	7,02	11,69	7,94	7,47

Keterangan:

a = Panjang jarak dari tenggorokan (*throat lutch*) hingga bagian tertinggi pundak (*withers*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).

b = Panjang jarak dari pundak (*withers*) ke pinggul (*hip*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).

c = Panjang jarak dari pinggul (*hip*) ke pangkal ekor (*dock*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).

d = Panjang jarak antara pundak (*withers*) hingga bagian belakang *elbow* diukur dalam satuan sentimeter (cm).

e = Panjang jarak dari bagian belakang *elbow* hingga *fetlock* (*Proximal sesamoid*) diukur dalam satuan sentimeter (cm).

2. Penyimpangan Konformasi Tubuh Aktual dan Ideal Kuda Equestrian

2.1 Gamma Stud and Clinic

Setiap kuda di Gamma Stud and Clinic memiliki panjang per bagiannya yang berbeda-beda. Untuk melihat penyimpangan itu nyata atau tidak, maka dilakukan uji pengujian lanjut menggunakan uji chi kuadrat.

Hasil analisis chi kuadrat hitung lebih kecil dibandingkan dengan hasil chi kuadrat tabel ($P > 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat keseimbangan ideal diantara bagian-bagian tubuh yang diukur dibandingkan ukuran tubuh sesuai rumus Mc. Bane. Hasil ini menunjukkan bahwa konformasi tubuh kuda *equestrian* di Gamma Stud and Clinic sesuai dengan konformasi tubuh kuda *equestrian* yang ideal menurut Mc. Bane. Kuda *equestrian* di Gamma Stud and Clinic dilatih untuk olahraga *dressage* dan *jumping*. Sistem pelatihan yang digunakan hanya ada satu yaitu *classical training system*. *Classical training system* yaitu cara pelatihan pada kuda dengan filosofi mengembangkan kemampuan dan cara berjalan dengan menggunakan alat bantu alami dan ringan yang pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan kuda (World Bitless Association). Sistem ini sudah dibuktikan dan digunakan oleh beberapa kuda *equestrian* terbaik dunia selama ratusan tahun. Dima-

na sistem ini pun dapat membentuk atau mempertahankan konformasi tubuh ideal karena meliputi 6 elemen yaitu irama (*rythem*), lemah lembut (*suppleness*), kontak tali kendali, impuls, kelurusan, dan *collection* (Silver, 2017). Konformasi tubuh kuda *equestrian* di Gamma Stud and Clinic sesuai dengan konformasi tubuh kuda *equestrian* yang ideal menurut Mc. Bane pun didukung karena Gamma Stud and Clinic sudah menyeleksi kuda berdasarkan performansnya dimana Gamma Stud and Clinic menggunakan *breed* Danish Warmblood yang diketahui memiliki performans yang baik untuk olahraga *equestrian*. Edward (2016) menyebutkan bahwa Danish Warmblood memiliki bagian tertinggi pundak yang menonjol, tidak ada perdarangan di rahang, garis tulang rusak yang baik untuk kompetisi, bentuk *hock* yang baik, lengan berotot dengan kuat, dan *cannon* yang pendek, dimana hal tersebut berkorelasi lurus dengan bagian a, b, c, d, dan e yang seimbang. Danish Warmblood pun merupakan kuda *equestrian* terbaik ketiga di dunia terkait *dressage* dan *jumping*.

Berdasarkan hasil pengukuran dan penghitungan diperoleh simpangan konformasi tubuh aktual dengan konformasi tubuh ideal menurut Mc. Bane kuda *equestrian* di Gamma Stud and Clinic yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Simpangan Konformasi Tubuh Aktual dengan Konformasi Tubuh Ideal di Gamma Stud and Clinic

No	Nama	Penyimpangan (%)					Probabilitas	Xhitung	Xtabel
		a	b	c	d	e			
1	Blessing	12,81	11,98	1,65	4,55	4,96	0,582	2,858	9,488
2	Medina	12,44	10,41	4,06	2,37	3,55	0,684	2,281	9,488
3	Donau Belle	9,43	9,84	0,82	4,10	5,74	0,751	1,917	9,488

2.2 Equator

Pada dasarnya setiap kuda di Equator memiliki panjang per bagiannya yang berbeda. Untuk melihat penyimpangan itu nyata atau tidak maka dilakukan uji menggunakan analisis chi kuadrat. Analisis yang diperoleh berdasarkan Tabel 5, menunjukkan nilai chi kuadrat hitung lebih kecil dibandingkan dengan hasil chi kuadrat tabel ($P > 0,05$), ini menunjukkan bahwa masih terdapat keseimbangan yang ideal diantara bagian-bagian tubuh yang diukur dibandingkan ukuran tubuh sesuai rumus Mc. Bane. Kuda *equestrian* merupakan kuda yang dikhususkan untuk pelatihan *dressage* maupun *jumping*. Dimana *breed* yang digunakan bisa bermacam-macam, tergantung dari ketertarikan pihak *stable*. Pelatihan kuda *equestrian* di Equator selalu melakukan *warm up* untuk mempersiapkan kuda, sekalipun tidak ada jadwal kompetisi olahraga *equestrian*. Kuda yang mengikuti perlombaan *dressage* akan dilatih terkait empat hal secara bertahap yaitu *warm up*, latihan fleksibilitas, latihan gerakan, dan *cooling down*. Sedangkan untuk perlombaan *jumping*, kuda dilatih bertahap terkait *warm up*, latihan menggunakan *pools*, latihan *jumping*, dan latihan *gymnastic*.

Gharahveysi dkk. (2010) menyatakan bahwa konformasi tubuh memiliki korelasi genetik dengan kinerja kuda tersebut, sehingga kinerja kuda dapat dinilai sesuai dengan konformasi tubuh. Kinerja kuda *equestrian* dilihat dari kemampuannya dalam melakukan gerakan *walk* (berjalan), *trot* (berderap), *canter* (berlari kecil), *gallop* (berlari), *jumping* (lompat), dan gerakan tarian khusus *dressage* (Pilliner dkk, 2002). Kuda *equestrian* yang mampu melakukan gerakan-gerakan diatas dengan baik, diduga akan memiliki keseimbangan tubuh diantara bagian tubuh bagian depan dari tenggorokan (*throat lutch*) hingga bagian tertinggi pundak (*withers*), bagian depan dari pundak (*withers*) hingga

bagian belakang *elbow*, bagian depan dari bagian belakang *elbow* hingga *fetlock (Proximal sesamoid)*, bagian tengah dari pundak (*withers*) ke pinggul (*hip*), dan bagian belakang dari pinggul (*hip*) ke pangkal ekor (*dock*).

Seperti yang diketahui bahwa kuda *equestrian* di Equator memiliki catatan prestasi dalam olahraga *equestrian*. Kuda Equator pun memiliki konformasi tubuh yang baik dan ideal menurut rumus Mc. Bane dimana rumus ini akan menunjukkan korelasi baik dengan kemampuan kuda *equestrian* karena bagian-bagian tubuh yang dievaluasi merupakan bagian seimbang yang baik bagi kuda *equestrian* dimana seimbang ditentukan dengan membagi menjadi tiga bagian yaitu bagian tubuh depan, tengah, dan belakang. Hal ini menunjukkan bahwa konformasi tubuh kuda *equestrian* di Equator sesuai dengan konformasi tubuh kuda *equestrian* yang ideal menurut Mc. Bane. Konformasi tubuh kuda *equestrian* di Equator sesuai dengan konformasi tubuh kuda *equestrian* yang ideal menurut Mc. Bane pun didukung karena *stable* sudah menyeleksi kuda berdasarkan beberapa pertimbangan performansnya dan ketentuan untuk bisa dijadikan sebagai kuda *equestrian* diantaranya adalah keseimbangan antar bagian tubuh depan, tengah, dan belakang. Selain itu, pertimbangan Equator dalam menyeleksi kuda *equestrian* yaitu memiliki catatan prestasi yang sudah baik agar mudah pada saat pembentukan karakter kuda tersebut, memiliki dada yang lebih terbuka karena kuda akan lebih *balance* pada saat *jumping*, dan memiliki kuku yang memiliki bentuk yang miring di mana sejajar dengan dada karena kuda akan lebih seimbang.

Berdasarkan hasil pengukuran dan penghitungan diperoleh simpangan konformasi tubuh aktual dengan konformasi tubuh ideal kuda *equestrian* di Equator yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Simpangan Konformasi Tubuh Aktual dengan Konformasi Tubuh Ideal di Equator

No	Nama	Penyimpangan (%)					Probabilitas	X _{hitung}	X _{tabel}
		a	b	c	d	e			
1	Mosa	5,06	1,27	7,59	4,61	3,71	0,955	0,672	9,488
2	Sweety	12,36	11,11	2,49	5,65	9,48	0,593	2,792	9,488
3	Luigie	3,14	0,83	7,93	0,09	0,09	0,990	0,304	9,488
4	Imajiner	0,00	0,42	0,83	0,42	1,25	1,000	0,018	9,488
5	Cherroke	1,72	4,62	5,80	0,09	0,82	0,989	0,307	9,488
6	Good day	6,69	7,29	1,20	6,29	4,29	0,903	1,045	9,488
7	My Love	8,67	9,43	1,52	11,20	9,09	0,565	2,956	9,488

2.3 Emporium Horse Club

Berdasarkan hasil pengukuran dan penghitungan diperoleh simpangan konformasi tubuh aktual dengan konformasi tubuh ideal kuda *equestrian* di Emporium Horse Club yang dapat dilihat pada Tabel 6.

Emporium Horse Club memiliki kuda *equestrian* yang panjang per bagian tubuhnya yang berbeda-beda. Menurut Prajoga dan Tunisa (2015) konformasi tubuh kuda berbeda antara satu dan lainnya, hal ini karena konformasi tubuh kuda dapat disebabkan oleh *breed* dan faktor lingkungan yang berbeda. Untuk melihat penyimpangan itu nyata atau tidak maka dilakukan uji pengujian lanjut menggunakan uji chi kuadrat.

Berdasarkan Tabel 6, hasil analisis chi kuadrat hitung lebih kecil dibandingkan dengan hasil chi kuadrat tabel, ini menunjukkan bahwa masih terdapat keseimbangan ideal diantara bagian-bagian tubuh yang diukur dibandingkan ukuran tubuh sesuai rumus Mc. Bane. Hal ini menunjukkan bahwa konformasi tubuh kuda *equestrian* di Emporium Horse Club sesuai dengan konformasi tubuh kuda *equestrian* yang ideal menurut Mc. Bane. Empat *breeds* yang digunakan di Emporium Horse Club yaitu KPI (Kuda Pacu Indonesia), Warmblood, G2, dan G4. Walaupun *breed* yang dimiliki berbeda-beda, tetapi keempat *breed* ini memiliki konformasi tubuh yang seimbang di antara bagiannya.

Tabel 6. Simpangan Konformasi Tubuh Aktual dengan Konformasi Tubuh Ideal di Emporium Horse Club

No	Nama	Penyimpangan (%)					Probabilitas	X _{hitung}	X _{tabel}
		a	b	c	d	e			
1	Kine Petra	5,25	0,53	9,43	2,31	3,20	0,956	0,659	9,488
2	Lady Dance	3,96	2,51	2,91	2,51	2,51	0,988	0,320	9,488
3	Zjumper	4,32	3,55	15,74	2,39	1,23	0,844	1,403	9,488
4	Callie	7,58	0,94	13,29	3,75	4,60	0,840	1,423	9,488
5	Lover	0,45	1,34	1,79	0,45	1,79	1,000	0,052	9,488
6	Thor	0,95	0,00	1,90	1,43	0,95	1,000	0,040	9,488
7	Never	3,58	4,01	15,19	1,88	3,58	0,869	1,255	9,488
8	Dinastysword	4,32	4,72	18,08	5,13	5,54	0,710	2,139	9,488
9	Sevilla	1,56	0,58	4,29	0,58	0,58	0,999	0,087	9,488
10	Carryon	6,14	4,86	22,01	4,01	3,58	0,627	2,599	9,488
11	Amazing Grass	5,95	1,98	7,94	2,38	2,78	0,950	0,708	9,488
12	Kekei	0,79	1,22	4,01	1,22	0,09	0,999	0,089	9,488
13	Alord	2,42	1,49	7,81	1,02	1,77	0,989	0,306	9,488
14	Gween Do Empo	1,54	0,08	2,92	6,16	0,08	0,985	0,367	9,488
15	Putri	2,67	1,24	7,82	2,19	3,15	0,984	0,377	9,488

Kesimpulan

Konformasi tubuh aktual kuda *equestrian* di Gamma Stud and Clinic adalah rata-rata bagian (a), (b), (c), (d), dan (e) yaitu $71 \pm 2,40$ cm, $88,89 \pm 1,71$ cm, $40,78 \pm 0,38$ cm, $83,22 \pm 2,22$ cm, dan $76,44 \pm 0,38$ cm. Konformasi tubuh aktual kuda *equestrian* di Equator adalah rata-rata bagian (a), (b), (c), (d), dan (e) yaitu $69,71 \pm 6,46$ cm, $76,95 \pm 5,21$ cm, $37,33 \pm 2,85$ cm, $71,86 \pm 4,25$ cm, dan $71,43 \pm 4,75$ cm. Konformasi tubuh aktual kuda *equestrian* di Emporium Horse Club adalah rata-rata bagian (a), (b), (c), (d), dan (e) yaitu $74,98 \pm 5,55$ cm, $76,27 \pm 5,36$ cm, $41,67 \pm 4,87$ cm, $76,53 \pm 6,08$ cm, dan $76,13 \pm 5,69$ cm. Konformasi tubuh ideal kuda *equestrian* berdasarkan rumus Mc. Bane di Gamma Stud and Clinic, Equator dan Emporium Horse Club, rata-rata bagian (a)=(b)=(d)=(e), masing masing sebesar $80,27 \pm 1,31$ cm, $73,60 \pm 4,77$ cm dan $77,16 \pm 5,56$ cm, dan bagian (c) masing-masing sebesar $40,13 \pm 0,66$ cm, $36,80 \pm 2,38$ cm dan $38,58 \pm 2,78$ cm. Hasil penelitian yang menyatakan bahwa kuda *equestrian* di tiga stable tersebut sesuai dengan konformasi tubuh kuda *equestrian* yang ideal menurut Mc. Bane.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Dr. Nena Hilmia, S.Pt., M.Si, selaku pembimbing utama dan Drh. Dwi Cipto Budinuryanto, M.S selaku pembimbing anggota, yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan bimbingan juga memberikan pengarahan dan wawasan yang sangat berharga. Terima kasih kepada pihak Gamma Stud and Clinic, Equator, dan Emporium Horse Club yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.

Daftar Pustaka

Edward, E. H. 1994. *The Encyclopedia of The Horses*. Dorling Kinder-sley. London

_____. 2016. *The Horse Encyclopedia*. DK Publishing. United States.

Gharahveysi, S., G. Manafiazar, and S. Mirhabibi. 2010. *Genetic Correlation of Conformation and Race Performance Traits in Iranian Arab Horse Population*. Global Veterinaria 4.

Kidd, J. 1995. *Horses and Ponies of The World*. Ward Lock Publishing. London.

Maswarni dan R. Nofiar. 2014. *Manajemen Pemeliharaan dan Pengembangan Kuda*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Mc. Bane, S. and Helen. 1990. *Horse Facts*. Stanley Paul Co. Ltd. London.

Pilliner, S., S. Elmhurst, and Z. Davies. 2002. *The Horse in Motion: The Anatomy and Physiology of Equine Locomotion*. Blackwell science. United States.

Prajoga, S. B. K. and M. A. R. Tunisa. 2015. *Body Part Measurement Comparison on Mature Thoroughbred Crossbreed*. Fakultas of animal husbandry, Padjadjaran Univesity Bandung. Indonesia

Putra, E. G. W. D. 2014. *Konformasi Kuda Kepolisian Berdasarkan Ukuran-Ukuran Tubuh di Ditpolsatwa Baharkam POLRI Depok*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Sumedang.

Sastrosupadi, A. 2000. *Rancangan Perco-baan Praktis Untuk Bidang Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.

Silver, M. 2017. *The 6 Elements of Classical Riding Every Rider Should Know*.

<https://www.horseandhound.co.uk/features/the-principles-of-riding-book-627462> (diakses pada tanggal 1 Juli 2020 Pukul 11:16 WIB)

World Bitless Association. *Classical Riding*. <https://worldbitlessassociation.org/classical-riding/> (diakses pada tanggal 1 Juli 2020 Pukul 10:58 WIB)